

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N°

199

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
(MENTION MÉDECINE)

PAR

L. MITROVITCH

TUBERCULOSE PULMONAIRE
PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL
ET GESTATION

Président : M. COUVELAIRE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS
15, rue Racine, 15

1922



THÈSE

PRÉSENTÉE POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1922

THÈSE

N° 122

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS
(MENTION MÉDECINE)

PAR

L. MITROVITCH

TUBERCULOSE PULMONAIRE
PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL
ET GESTATION



Président : M. COUVELAIRE, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUE & C^{ie}, ÉDITEURS
45, rue Racine, 45

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESEUR : G. POUCHET
PROFESSEURS

Anatomie.	MM. NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale	ANDRÉ BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales.	MARCEL LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale.	LECENE
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie	PRENANT
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène.	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale	{ ACHARD
	{ WIDAL
	{ GILBERT
	{ CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	{ DELBET
	{ GOSSET
	{ LEJARS
	{ HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
Clinique d'accouchements	{ BAR
	{ COUVELAIRE
	{ BRINDEAU
Clinique gynécologique.	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	AUGUSTE BROCA
Clinique thérapeutique.	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie.	SEBILEAU
Clinique thérapeutique chirurgicale	PIERRE DUVAL

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	RETTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBoullet	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFENEAU
CLERC	LABBE HENRI	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA SCEUR ET A MON FRÈRE

A MES NEVEUX

*En témoignage de ma profonde
affection.*

A MES MAITRES DES FACULTÉS
DE MONTPELLIER ET DE PARIS

A Monsieur le Docteur RIST
Médecin des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur AMEUILLE
Médecin des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur d'CELSNITZ
Médecin des Hôpitaux de Nice

*Avec l'expression de ma très vive
reconnaissance.*

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur COUVELAIRE

Professeur de Clinique obstétricale et gynécologique
de la Faculté de Médecine de Paris

*Avec ma très respectueuse grati-
tude.*

TUBERCULOSE PULMONAIRE

PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

ET GESTATION

INTRODUCTION

Le traitement de la tuberculose pulmonaire dans certaines conditions précises, par le pneumothorax artificiel est une méthode suivie par un grand nombre de phthisiologues. Quoique encore à l'étude sa bibliographie est déjà particulièrement riche. Quant au rapport du pneumothorax thérapeutique et de la gestation, c'est une question dont l'étude est commencée à peine. Nous trouvons dans la littérature peu de travaux à ce sujet, et à l'état actuel de nos connaissances il n'est pas possible de donner la réponse qu'il faudrait à cette question. Nous croyons pourtant intéressant d'étudier en quelle mesure le pneumothorax influence la gestation, le travail et les suites de couches, car même sur ce sujet tous les auteurs ne sont pas d'accord.

Nous nous proposons de donner une étude d'ensemble des observations déjà publiées et celles que nous avons pu avoir dans les services de tuberculeux et les cliniques obstétricales de Paris. Il nous semble cependant utile de donner tout d'abord un aperçu des opinions actuelles sur la tuberculose pulmonaire et la gestation, ainsi qu'un résumé des résultats thérapeutiques du pneumothorax artificiel. Cela pour rendre plus compréhensible la différence des conduites adoptées, ainsi que les résultats obtenus.

Voici notre plan :

- I. — Aperçu sur la tuberculose pulmonaire et gestation.
- II. — Résultats thérapeutiques du pneumothorax artificiel.
- III. — Résumé des observations déjà publiées.
- IV. — Observations inédites.
- V. — Etude des observations.
- VI. — Le pneumothorax artificiel et la gestation.
- VII. — Bibliographie.

APERÇU SUR LA TUBERCULOSE PULMONAIRE ET GESTATION

L'influence de la gestation sur la tuberculose, que nous allons examiner tout d'abord, varie selon la forme et la gravité de la maladie, selon le terrain, les réactions humo-
rales de l'organisme de chaque malade.

On peut avoir à envisager cette influence sur la tuberculose évolutive qui était en activité au début de la gestation ; sur une tuberculose à lésions plus ou moins avancées mais à tendance fibreuse, évoluant d'une façon torpide ; sur la tuberculose latente, non soupçonnée qui se révèle pendant la grossesse ; enfin dans les cas où la tuberculose était cicatrisée, guérie avant le début de la grossesse.

Dans la tuberculose en évolution les médecins et les accoucheurs sont d'accord pour dire que la gestation constitue presque toujours une complication grave, souvent mortelle. L'aggravation de la tuberculose peut se produire au début même de la gestation, au cours de la gestation, ou après l'accouchement (1).

Cette poussée évolutive souvent très intense parfois suraiguë se fait surtout dans la quinzaine qui suit l'accouchement et se caractérise par une généralisation de l'infection qui revêt des allures de la tuberculose caséeuse aiguë généralisée de l'enfance (Sergent). La violence de la fièvre, les accidents observés du côté du foie, des reins, du péritoine en même temps que les manifestations pulmonaires

1. E. Rist, *Tuberculose pulmonaire et gravidité*, et suite de discussion de la communication de M. Rist (Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris, séance de mars, avril et mai 1921 et janvier 1922).

font souvent penser à des complications post-puerpérales (Siredey).

Dans la tuberculose torpide, il n'est pas exceptionnel de voir des tuberculeuses même cavitaires devenir enceinte, mener à terme leur grossesse et continuer à poursuivre, sans aggravation le cours lent de leur phthisie (Sergent). On a même vu des cas et le Dr Küss rapporte une observation où la tuberculose améliorée pendant la gestation, l'amélioration se poursuivait après l'accouchement.

Le début de la tuberculose coïncide parfois avec la gestation ou ses premiers symptômes apparaissent après l'accouchement. Dans ce dernier cas tantôt la tuberculose apparaît rapidement et ses signes généraux peuvent être mis sur le compte d'une infection puerpérale, tantôt ce n'est qu'au bout de plusieurs mois qu'on constate la tuberculose qui a évolué jusque-là d'une façon lente et sournoise (Sergent).

Il n'est pas possible de fixer une limite précise, en deçà de laquelle on soit autorisé à accorder au facteur grossesse la valeur d'une cause occasionnelle et déterminante et au delà de laquelle on n'ait plus le même droit. En moyenne on peut admettre un délai maximum d'une année (Sergent).

L'allaitement est un facteur important de déminéralisation de l'organisme. En plus l'effort qu'il exige de l'organisme et les fatigues qu'il impose à la mère aggrave sensiblement les risques qu'a déjà provoqués la grossesse (Siredey).

Cependant chez des femmes qui ont eu des lésions tuberculeuses pleurales ou pulmonaires guéries qui ne gardent que la cicatrice de leurs anciennes lésions, les gestations avec allaitement consécutif ont évolué sans encombre. Chez certaines d'entre elles l'état de santé s'est même considérablement affermi à la suite du fonctionnement intégral de l'appareil génital (Couvellaire).

Les formes de la tuberculose diffèrent par l'état réactionnel spécifique de l'organisme au bacille de Koch, état

d'allergie, commandé par la valeur immunisante variable de l'infection bacillaire. S'agit-il d'une tuberculose évolutive ou d'une tuberculose arrêtée, fruste ou occulte. Telles sont les données du problème qu'il est nécessaire d'élucider pour préciser le devenir du malade. On conçoit combien il importe si l'on veut fixer avec correction l'action d'un état intéressant comme celui de la gravidité sur ce devenir (L. Bernard).

Les recherches de laboratoire ayant pour but l'étude du terrain et des réactions humorales offrent donc le plus grand intérêt pour préciser le pronostic de la tuberculose chez une femme enceinte. Des études de Stern (1), Bar et Devraigne (2), Nobécourt et Paraf (3), Coulaud (4) sur la réaction de l'organisme maternel à la tuberculine ressort que les derniers mois de la gestation et le post-partum modifient profondément la résistance de l'organisme et ses réactions à l'infection. L'état grévise et l'état puerpéral détermine assez souvent une suppression ou une diminution notable de la réactivité à la tuberculine. Le professeur Sergent (5) insiste sur le fonctionnement des glandes surrénales si souvent défectueux pendant la grossesse et sur la déminéralisation et particulièrement la décalcification de l'organisme vers la fin de la gestation et pendant l'allaitement. Une courbe qui représenterait la vitesse de l'aggravation de la tuberculose aux diverses époques de la grossesse (médicre jusqu'à 4 mois, précipité à partir de 7 mois) serait parallèle à la courbe des besoins en chaux. La réaction

1. Stern, *Tuberculine Kutanreaction und Schwangerschaft* (Zeitschr. f. Gyn. u. Geburtsh., 1905).

2. Bar et Debraigne, *Sensibilité des femmes enceintes à la tuberculine* *Revue mens. d'Obst. et de Gynéc.*, avril 1905 ; P. Bar, *De la tuberculose compliquée de grossesse*. Asselin et Houzeau, 1921.

3. P. Nobécourt et J. Paraf, *L'Influence de la grossesse sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire et pleurale* (*Presse médicale*, 18 février 1920).

4. Coulaud, *La Cuti-réaction à la tuberculine pendant les règles et après l'ovariotomie* (*Soc. méd. des Hôp.*, XLIV, 1921).

5. Sergent, *Tuberculose et grossesse* (*Presse médicale*, 5 juillet 1913).

de fixation de Bordet-Gengou appliquée à la tuberculose est également à l'étude chez la femme gravide.

Mais jusqu'à présent ni la clinique ni le laboratoire ne permettent de porter avec certitude un pronostic ferme sur la marche de la tuberculose chez la femme enceinte.

En ce qui concerne l'influence de la tuberculose sur l'évolution de la gestation presque tous les auteurs sont d'accord pour dire que la tuberculose n'entrave pas sensiblement la marche de la grossesse. Cependant si l'avortement est rare, l'accouchement prématuré est assez fréquent dans les cas de tuberculose avancée ; il survient soit spontanément ou à l'occasion d'une hémoptysie ou d'une poussée fébrile et peut être suivi de mort assez rapidement (Sèrgent).

Quant à l'enfant l'hérédo-contagion quoi qu'extrêmement rare a été démontrée. Beaucoup d'auteurs admettent l'hérédo-prédisposition. Pour d'autres la tuberculose du nourrisson est le fait d'une contagion maternelle dont la rapidité d'éclosion et la gravité des manifestations dépendent de la durée et de l'intimité du contact et qu'on peut prévenir ou suspendre en séparant l'enfant de sa mère.

Selon le professeur Pinard l'avenir des enfants nés de mères tuberculeuses est assez bon. Dans la statistique de Voron 32 0/0 des enfants étaient encore vivants au bout de six ans.

Sur 77 enfants séparés de la mère et placés à la campagne par les soins de l'Œuvre « Placement familial des Tout-Petits » au bout d'un an il n'y a eu que deux décès par méningite tuberculeuse. Cependant on avait placé aussi des enfants légèrement contaminés, à tuberculose occulte ou arrêtée, mais prouvée par la cuti-réaction ou radiologie (1).

Dans la conduite à tenir deux méthodes opposées sont suivies :

1° La méthode interventionniste, abortive, acceptée

1. L. Bernard, *Le placement familial des nourrissons issus de tuberculeux* (Paris médical, 7 janvier 1922).

dans ses principes par nombre d'accoucheurs étrangers, se basant sur les deux idées :

1° En obstétrique il faut avant tout sauvegarder les intérêts de la mère, surtout lorsque l'avenir de l'enfant est très précaire.

2° La grossesse est une cause certaine d'aggravation pour la tuberculose pulmonaire ; aussi il faut la supprimer et même en éviter le retour par la stérilisation de la femme. Mais la plupart des accoucheurs étrangers ont basé leur ligne de conduite sur certaines règles qui constitueraient les indications de l'interruption de la grossesse au cours de la tuberculose : *a)* il faut intervenir au début de la gestation, dans les trois premiers mois ; *b)* la malade doit présenter une forme de tuberculose susceptible de s'améliorer et de guérir ; *c)* l'accouchement prématuré doit être considéré comme un traitement d'exception pour sauver non plus la mère mais l'enfant, dans les cas désespérés.

Certains auteurs essaient de préciser davantage les indications de l'avortement provoqué. Par exemple : la tuberculose s'aggravant dès le début de la grossesse ; l'hyperthermie même légère commanderait l'intervention, également les hémoptysies¹ abondantes, la propagation de la tuberculose au larynx. Diminution du poids rendrait inutile toute intervention. Chez les multipares dont les grossesses antérieures ont aggravé la tuberculose pulmonaire l'avortement provoqué serait indiqué. D'autres ont invoqué des raisons d'ordre social en faveur de l'avortement : chez la femme pauvre incapable de lutter par l'hygiène et la bonne nourriture contre la tuberculose envahissante. Beaucoup d'accoucheurs étrangers considèrent la stérilisation comme le but principal de la méthode interventionniste dans les cas précisés par eux (1).

II. — Méthode abstentionniste généralement adoptée jusqu'à présent par la plupart des accoucheurs français, en

1. Sakka, Thèse de Paris, 1918.

particulier par MM. les professeurs Pinard, Couvelaire. En laissant évoluer la gestation jusqu'à terme, ils espèrent sauver l'enfant. Pour justifier cette ligne de conduite ils invoquent plusieurs raisons : Il n'est pas démontré que l'interruption de la grossesse sacrifiant l'enfant, sauvera la mère ; il est possible que les lésions au lieu de s'arrêter après l'avortement s'aggravent. Il n'est pas possible, même pour chaque cas pris à part, de porter un pronostic précis sur le devenir de la femme. L'enfant s'il est soustrait à l'infection a beaucoup de chances de rester sain. Aussi le conseil du professeur Pinard : « soigner la tuberculose et surveiller la grossesse » est-il le plus souvent suivi. Et le D^r Rist conseille chaque fois que l'on aura affaire à une tuberculose unilatérale d'instituer le pneumothorax artificiel aussitôt que possible. Si l'on ne sauve pas toujours la mère on a les plus grandes chances de sauver l'enfant.

Cependant dans les cas très rares où l'aggravation rapide et nette de la tuberculose du fait de la gestation est démontrée et où les lésions sont encore susceptibles de guérison, MM. les professeurs Bar, Brindeau, M. Gagey sont d'avis que l'avortement provoqué est indiqué. Pour le professeur Sergent si l'on voit devenir évolutive une lésion endormie jusqu'à la grossesse il faut intervenir par un pneumothorax, mais quelquefois ce n'est pas suffisant et il faut se résoudre à interrompre la grossesse. Toutefois il considère qu'il est encore difficile à l'heure actuelle de donner la limite exacte où cette intervention devient nécessaire.

Quant à l'hystérectomie, elle est rarement pratiquée en France. D'ailleurs des recherches récentes de Coulaud ressort que l'hystérectomie totale avec ovariectomie serait au même titre que la menstruation, la gravidité et la puerpéralité cause de fléchissement de l'allergie.

RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES DU PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

Il est difficile malgré l'abondance des documents publiés de répondre avec précision à cette question, les diverses statistiques ne reposant pas sur la même classification des cas. Ils sont suivis plus ou moins longtemps et surtout ils diffèrent très souvent par les indications qui ont été données à la méthode. Car l'application du pneumothorax est très limitée dans ses indications classiques : forme ulcéreuse extensive, autre poumon sain, pas d'adhérences pleurales. Mais on a cherché à élargir l'application de la méthode. D'autres formes que l'ulcéreuse ont été traitées avec succès, et assez souvent on obtient du pneumothorax partiel de bons résultats. La crainte d'une extension possible des lésions minimales et latentes (qui existent sans doute toujours dans le poumon opposé) par suite d'un hyperfonctionnement, est sans fondement réel (1). Mais on est allé plus loin. Car si, dans les cas à lésions bilatérales avec grandes prépondérances dans un côté, où avec lésions anciennes, immobilisées, sclérosées d'un côté, l'intervention pouvait en arrêtant les lésions menaçantes ou plus avancées apporter au moins une survie, elle est légitimée (2).

Il faut considérer séparément le résultat immédiat du pneumothorax artificiel et son résultat éloigné.

Le résultat immédiat chez la plupart des malades est

1. Léon Kindberg, *A propos du pneumothorax artificiel dans la tuberculose pulmonaire. Indications et résultats* (Bull. Méd., 7 août 1920).

2. L. Bernard, *Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire*. Baillière, 1913.

favorable : chute de température (après parfois une élévation passagère après l'insufflation) disparition rapide d'expectoration et des bacilles tuberculeux des crachats, augmentation plus ou moins rapide du poids et des forces du malade. Donc arrête une poussée évolutive de la tuberculose et donne une survie compatible avec une existence acceptable. Toutefois il ne faut pas croire que ce pouvoir d'arrêt soit constant et que dans tous les cas on assiste à des résultats immédiats aussi favorables (L. Bernard). Dans un grand nombre de cas l'abandon du pneumothorax est dicté par la présence des adhérences rendant impossible l'agrandissement de la bulle de gaz et refoulement du poumon, ou par une poussée de tuberculose sur l'autre poumon. D'autres fois le pneumothorax tout en enrayant la marche de la maladie n'a pu l'arrêter complètement. Cependant pour quelques-uns de ces pneumothorax abandonnés ensuite, on a pu obtenir des résultats immédiats.

Résultat éloigné. — Parfois on voit la guérison véritable solide succéder à l'amélioration du premier mois. Dans d'autres cas au contraire le succès est éphémère et la tuberculose n'a fait que marquer un temps d'arrêt. Or, rien ne permet à l'heure actuelle de prévoir l'une ou l'autre évolution (Léon-Kindberg). A l'hôpital il faut compter avec les cas insuffisamment suivis ou traités. Par suite de la longueur du traitement et l'excellence de ses résultats, le malade se décourage ou s'ennuie et comme les troubles fonctionnels s'atténuent vite, comme souvent l'état général s'améliore de façon remarquable, il se croit guéri (Léon Kindberg).

Le déchet des cas qui doivent avoir une fâcheuse évolution se fait dans les premières années. Nous donnons ici les résultats obtenus par Dumarest et Murard (1).

Voici la statistique sur les 106 cas traités par le pneumothorax jusqu'à 1919 :

1. F. Dumarest et C. Murard, *La Pratique du pneumothorax thérapeutique*, 1919, Masson.

Pneumothorax	Très bons		Bons		Assez bons		Mauvais		Décès
Commencé avant novembre 1911.....	3 I.	2 C.							20
Commencé entre novembre 1911 et novembre 1913.....	1 I.	5 C.	1 I.	2 C.	1 I.				14
Commencé entre novembre 1913 et novembre 1915.....	3 I.	5 C.	4 I.		1 I.	1 C.			14
Commencé entre novembre 1915 et novembre 1917.....	—	14 C.	1 I.	2 C.	1 I.	3 C.	2 I.	2 C.	4
	7 I.	26 C.	6 I.	4 C.	3 I.	4 C.	2 I.	2 C.	52
	33		10		7		4		

I : pneumo interrompu.
C : pneumo continué.

« Très bons » sont considérés les cas où la guérison clinique semble parfaite, le malade étant capable de mener une existence normale et de travailler. « Bons » sont les cas où l'état général est un peu moins solide, et le malade est astreint à des ménagements, soit en raison d'une symphyse pleurale, soit en raison de l'état du poumon opposé. « Assez bons » les cas où malgré une amélioration considérable le résultat est encore fragile, pour les mêmes causes que ci-dessus, et où la cure hygiénique générale doit être maintenue avec rigueur.

Il n'existe qu'un nombre relativement minime des malades qui aient été complètement guéris chez lesquels les insufflations ont pu être abandonnées après arrêt de la maladie, cet arrêt s'étant maintenu un temps assez long après la cessation du traitement (L. Bernard). Dans la statistique de Dumarest et Murard nous trouvons 7,55 p. 100 de tels cas. Mais il faut y ajouter les 6,65 p. 100 des cas chez lesquels les lésions tuberculeuses évolutives caséuses et ulcéreuses ont pu être transformées en foyers limités et

éteints ; et surtout les 24,50 p. 100 des guérisons cliniques parfaites grâce à l'entretien du pneumothorax ; enfin 15 p. 100 de résultats favorables quoique moins complets. Il reste 52,85 p. 100 des cas d'insuccès, mais il faut dire que sans pneumothorax ces cas auraient abouti à 100 p. 100 d'évolution fatale. Les auteurs ajoutent que, à l'époque où étaient mis au traitement leurs premiers malades, ils n'appliquaient le pneumothorax qu'à des cas absolument désespérés, offrant par conséquent le maximum de chances de complications et d'insuccès. Egalement dans certains cas le traitement fut interrompu par suite de symphyse consécutive à une pleurésie traitée par ponctions à cette époque et qui se verront améliorés par méthode actuelle d'abstention. D'autres malades ont été dans l'impossibilité de continuer le traitement après avoir quitté le sanatorium.

Ils croient pouvoir donner comme résultat 50 p. 100 de cas traités, sauvés et de ces 50 cas, 25 p. 100 de guérisons définitives.

Parmi les cas malheureux nous trouvons l'évolution des lésions du côté opposé (22,60 p. 100 dans la statistique Dumarest-Murard) comme la cause la plus fréquente. Elle est dans la plupart des cas secondaire, tantôt favorisée par une complication soit pleurale, soit étrangère au traitement (coqueluche, grossesse), tantôt provoquée par les imprudences du malade, tantôt dans quelques cas rares, stimulée par la création du pneumothorax lui-même (Dumarest-Murard). Mort par complications pleurales graves 7,55 p. 100, entérite tuberculeuse : 2,8 p. 100, forme cachectisante évoluant vers la mort 1,90 p. 100. Un cas de mort par pneumonie lobaire du poumon sain, un, par hémoptysie foudroyante, un autre par dilatation du cœur droit et embolie, un autre par myocardite avec péricardite.

Les malades guéris sont, comme tout tuberculeux guéri, exposés à une nouvelle atteinte, et doivent suivre avec rigueur les règles de la vie hygiénique et régulière qui s'imposent à tout ancien malade ; mais cela n'a rien de spécial aux malades traités par le pneumothorax.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS PUBLIÉES

OBSERVATION 1.

En 1906, *Forlanini* publie la première observation de pneumothorax compliqué de gestation.

Il s'agit d'une femme âgée de 22 ans atteinte de tuberculose pulmonaire bilatérale à marche très rapide, évoluant depuis trois mois ayant débuté au cours du troisième mois des suites de couches.

Le poumon gauche presque entièrement pris montre l'image des cavernes disséminées en cours de formation. A droite, lésions du premier degré et limitées au sommet. Malade apyrétique, expectoration très riche en bacilles tuberculeux. Pneumothorax gauche pratiqué avec succès le 6 avril 1902. Rapidement disparition de la toux, amélioration sensible des lésions du sommet droit et bientôt disparition de tout signe des lésions à droite. Expectoration diminuée puis complètement disparue. Pneumothorax entretenu depuis quatre ans, la femme recevant encore à l'époque où l'observation fut publiée tous les quinze à quarante-cinq jours des réinsufflations. La femme a retrouvé toute sa santé et malgré le pneumothorax a pu reprendre ses occupations. Au cours de ces années elle a eu deux graves gripes avec haute température et catharre bronchique diffus du côté droit ; les deux fois la guérison s'est faite de façon normale ; une grave colite pseudomembraneuse qui a influencé en grande mesure l'état de sa nutrition ; à cela s'associe une grossesse dont l'interruption, au cours du quatrième mois l'auteur considéra comme indiquée, sans qu'il y eut jamais aucun changement pathologique du côté des organes respiratoires (1).

1. *Forlanini, Zur Behandlung der Lungenschwindsucht durch künstlich erzeugten Pneumothorax (Deutsche Med. Wochenschrift, August 1906).*

OBSERVATION 2.

En 1913, *Kuthy et Lobmayer* de Budapest rapportent l'observation d'une femme âgée de 19 ans, mère d'un enfant d'un an et demi. Dans les antécédents un frère mort de tuberculose. Elle-même n'a pas eu de maladie sérieuse auparavant. Le 27 juin 1912, vient consulter, car depuis trois mois elle tousse, a eu deux hémoptysies, maigrit, se sent dyspnéique, a des fortes transpirations nocturnes, fièvre, inappétence. On trouva au poumon nombreux foyers broncho-pneumoniques bilatéraux, prédominant à droite. Pouls 120. Le 27 juin, on pratiqua le pneumothorax artificiel droit au sanatorium Pajor (700 cmc. N). Quatre jours après, première réinsufflation (1.200 cmc. N). Comme résultat, bonne compression de tout le poumon droit sauf sommet, la fièvre disparaît, la femme se sent bien.

La malade quitte le sanatorium pour retourner à la campagne et revient deux semaines après. Réinsufflation de 1.350 cmc. N = + N. Elle se sent plus forte, le poids avait augmenté de 1 kgr. 700, appétit bon, toux diminuée, pas d'expectoration ni dyspnée, ni sueurs nocturnes. Le lendemain retourne chez elle et n'est revue au sanatorium que deux mois après le début du traitement. On constata alors qu'elle était au sixième mois de gestation. La femme se sentait nettement plus forte, elle peut s'occuper de son ménage; appétit très bon, température normale, toux diminuée, pas d'expectoration. Poids augmenté de 6 kgr. 700. Onze jours après, réinsufflation (1.500 cmc. N). La malade se plaint d'un peu de dyspnée. Nouvelles réinsufflations au bout d'un mois (600 cmc. N). Bon état de la femme se maintient, le seul symptôme qui persiste c'est un peu de toux. Un mois plus tard, douleurs dans l'hémithorax gauche, petite hémoptysie, touse davantage. Au début du neuvième mois de sa gestation elle revient au sanatorium. La toux a augmenté, elle crache et présente de la dyspnée après la toux. Pouls autour de 130, troubles gastro-intestinaux. La femme se sent encore assez forte et s'occupe du ménage. Pneumothorax assez résorbé. Réinsufflation (600 cmc. N) Accouchée chez elle. Aucun renseignement sur le travail ni sur l'enfant. Dans les suites de couches les lésions pulmonaires évoluèrent à marche rapide. Mort deux mois après l'accouchement.

Les auteurs se demandent si l'évolution aurait été différente dans le cas où une nouvelle réinsufflation aurait été faite tout de suite après l'expulsion. Mais l'évolution des lésions du poumon opposé leur paraît probable (1).

OBSERVATION 3.

Zink (2) dans son étude sur les 110 cas de pneumothorax artificiel donne le résumé de l'observation d'une femme gravide.

A. B..., 30 ans.

Entrée le 9 septembre 1912, sortie le 23 octobre 1912.

Etat des poumons : Droit, infiltration du lobe supérieur et exsudat ; gauche, sain.

Expectoration 10 centimètres cubes Gaffky 11.

Complications : Hémoptysie.

Légère élévation thermique.

Gravidité.

23 septembre 1912. — Pneumothorax artificiel. Evacuation de 350 centimètres cubes de liquide fortement sanguinolent. Insufflation de 350 centimètres cubes N. Ponctionnée encore maintes fois, toujours quelques centimètres cubes d'exsudats évacués. Réinsufflations d'habitude de 300 à 400 centimètres cubes. Dernière insufflation le 25 octobre 1912.

En décembre accouchement prématuré d'un enfant mort-né. Après l'accouchement la femme est subfébrile pendant quelques semaines ; actuellement apyrétique. Expectoration diminuée. A droite respiration partout diminuée, au milieu du scapulum quelques râles après la toux.

30 janvier 1913. — A la radioscopie on trouve l'exsudat jusqu'au milieu de l'omoplate à limite supérieure mobile, au-dessus le pneumothorax.

1. O. Kuthy und O. Lobmayer, *Künstlicher Pneumothorax angelegt im 4. Monat der Gravidität* (*Beitr. z. Klin. der Tuberculose*, 1913, vol. XXVII).

2. Zink, 110 Fälle von, *Künstlichem Pneumothorax* (*Beitr. z. Klinik der Tuberculose*, 1913, vol. XXVIII).

OBSERVATION 4.

En juillet 1914, *E. Rist et Léon Kindberg* publient le cas suivant.

Mme C..., 29 ans, est entrée à Laënnec le 12 mars 1914, enceinte de cinq mois. Au début de la grossesse, en novembre 1913 elle a commencé à tousser et à cracher. Plusieurs fois antérieurement, elle avait eu des hémoptysies pour lesquelles elle avait fait divers séjours dans le Midi et à la campagne. Mais la grossesse paraît avoir donné un coup de fouet à une tuberculose pulmonaire jusque-là torpide. Son état général commençait à s'altérer, sa température à devenir subfébrile.

Elle crachait abondamment de gros crachats nummulaires, striés de sang. L'examen stéthacoustique et radiologique nous a fait constater la présence de cavités multiples dans le lobe supérieur droit. Le poumon gauche était sain. Dans ces conditions, nous nous sommes crus autorisés à pratiquer le pneumothorax artificiel, le 26 mars. Très rapidement nous avons obtenu un décollement presque complet du poumon. L'expectoration était tarie au bout d'un mois, et la malade a pu quitter l'hôpital le 25 avril, revenant tous les dix ou douze jours pour se faire réinsuffler. La grossesse évoluait normalement lorsque, le 13 juin, à sept mois et demi, elle rompit sa poche des eaux. Nous la fîmes conduire aussitôt dans le service du professeur Bar, qui l'accueillit. Elle accoucha la nuit suivante; la dilatation fut lente, le travail pénible, il fallut faire une application de forceps. L'enfant vivant au début, mourut pendant l'extraction: il avait une circulaire du cordon. En aucun moment l'existence d'un pneumothorax du côté droit ne gêna l'accouchement. Les suites de couches furent normales. Il n'y eut pas la moindre élévation thermique. Le lendemain de l'accouchement on faisait une nouvelle insufflation d'un litre d'azote. La malade se repose actuellement dans notre service pour quelques jours encore; son état général est excellent. L'expectoration a complètement disparu.

Les auteurs concluent: ni l'accouchement prématuré, ni la mort du fœtus ne sont attribuables au pneumothorax. Sans ces circonstances fortuites, nous aurions eu sans doute la satisfaction de voir cette femme mettre au monde, à terme un enfant

bien portant. Le pronostic si grave d'ordinaire, de ces phtisies pulmonaires que la grossesse fait évoluer rapidement, s'améliorerait singulièrement si l'on pouvait toujours en pareils cas enrayer l'évolution de la tuberculose par un pneumothorax, aussi aisément que nous avons pu le faire pour cette malade.

Dans un rapport récent à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, M. Rist (1), rappelant ce cas donne le détail suivant : quinze jours après la publication de cette observation, la guerre éclatait. Mme C... a quitté le service dans les premiers jours de la mobilisation. Je n'ai plus jamais eu de ses nouvelles et je ne sais ce qu'il est advenu d'elle.

OBSERVATION 5.

En 1914, *Réal* publit l'histoire d'une malade âgée de 22 ans de Rio de Janeiro. Grand père maternel mort de tuberculose, mère tuberculeuse. Elle-même n'a jamais été forte. Réglée à 13 ans 1/2, régulièrement.

Deux ans et demi auparavant elle fut atteinte d'adénopathie inguinale reconnue tuberculeuse.

Il y a deux ans que la malade a commencé à tousser, avec de temps à autre des crachats teintés de sang. Amaigrissement rapide. Puis son état s'améliora lentement. Mariée en août 1912. Dernières règles en novembre 1912. Dès le début de la grossesse la malade tousse et expectore davantage, mais en avril 1913 on trouva pour la première fois des bacilles tuberculeux. Envoyée à Madeira elle eut pendant la traversée une forte hémoptysie avec pneumonie consécutive de tout le poumon droit.

Un peu rétablie la malade part pour Davos et entre au sanatorium le 4 septembre 1913. La grossesse avait évolué normalement jusque-là. Femme très gracile, petite, mauvais état général. A l'examen on trouve : infiltration de tout le poumon droit avec caverne au sommet. A gauche image hilare assombrie avec des ganglions augmentés de volume. Le reste du poumon gauche normal. Température normale, entre 36°6 et 37°. Pouls entre 84 et 96. Expectoration bacillifère. Urine normale.

1. E. Rist et Léon Kindberg, *Bul. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux*, I, n° 38, 3^e série, 1914.

Pendant quatre semaines la malade fut observée, mais la toux, l'expectoration ne diminuaient pas ; l'état du poumon sans amélioration, le poumon gauche resta normal. La gestation évoluait normalement. On pratiqua alors le 7 août le pneumothorax artificiel : 500 cmc. $N = + 0$. La malade supporta très bien l'opération, sans dyspnée sans aucun phénomène spécial du côté de l'utérus gravide. La température monta seulement à $37^{\circ}\frac{4}{10}$ le jour même mais redevint normale.

Réinsufflations deux jours après : 400 cmc. $N = + 0$, puis dix jours après 500 cmc. $N = + 1$. Le pneumothorax avec bon décollement, de volume moyen. L'expectoration diminua bientôt la gestation évoluait normalement, mais à l'examen de la femme on trouva le bassin généralement rétréci. Les douleurs commencées le 28 août, la tête restait toujours mobile. On se décida à l'opération césarienne, les parents désirant absolument un enfant vivant. L'opération pratiquée dix heures après le début du travail fut suivie d'hystérectomie supravaginale. On a pu voir alors un kyste de l'ovaire droit, de volume petite tête d'enfant, enclavé dans le petit bassin et on l'enleva. Anesthésie par chloroforme dura quarante-cinq minutes sans accidents, sauf une légère et passagère cyanose. L'enfant [pesant 2.700 grammes, normalement conformé. Les suites de couches bonnes

Réinsufflations les 2, 12, 27 novembre, pression terminale maintenue à ± 0 . La toux et l'expectoration sont réduites au minimum, le poids de la malade de 38 kgr. 300 est monté à 40 kgr. 500.

L'auteur donne les conclusions suivantes : La gestation ne constitue point une contre-indication à l'application du pneumothorax artificiel dans la tuberculose unilatérale.

Le pneumothorax artificiel appliqué avec précautions et maintenu de volume moyen, n'est cause d'aucun trouble dans la grossesse et l'accouchement prématuré. Le développement ultérieur du fœtus *in utero* n'est pas troublé.

Le pneumothorax artificiel, ne constitue pas un obstacle pour un accouchement artificiel, et non plus, dans les conditions favorables, pour un accouchement normal. Pour les grandes opérations dans l'abdomen le pneumothorax n'est non plus un facteur très aggravant (1).

1: Réal, *Künstlicher pneumothorax während der Schwangerschaft Beiträge z. Klin. der Tuberculose*, 1914, vol. XXIX).

OBSERVATIONS 6. 7. 8.

En 1914, *Saugman* (1) mentionne 2 cas de pneumothorax compliqué de gestation. Dans les deux cas on provoqua l'avortement non pas précisément à cause du pneumothorax mais en raison de gravité de la maladie pour laquelle le pneumothorax fut institué. Si la tuberculose paraissait arrêtée, à la fin de la gestation elle aurait été très menaçante, dit l'auteur. Même décision pour les mêmes raisons chez une femme traitée par le pneumothorax pendant deux ans et chez laquelle le traitement était arrêté depuis un an déjà.

OBSERVATION 9.

En octobre 1914, *Cambasio* (au XIV^e Congrès de la Société italienne de Médecine interne) parlant des 85 cas de tuberculose pulmonaire qu'il a traité par le pneumothorax, insiste sur le cas d'une femme devenue enceinte pendant le traitement par le pneumothorax, chez laquelle il laissa évoluer la gestation et continua le traitement par le pneumothorax. La gestation se termina par la naissance d'un enfant vivant et sain, le traitement menant la femme vers la guérison.

L'auteur se propose de tenir la même conduite dans les deux autres cas qu'il avait en traitement au moment de la communication, persuadé d'obtenir aussi dans ceux-ci un bon résultat.

OBSERVATION 10.

En 1915, *Pennato* communique à l'Institut vénitien de Science, Lettres et Art (séance du 28 février) le cas d'une femme atteinte de tuberculose pulmonaire limitée au sommet gauche et chez laquelle le symptôme le plus important était les hémoptysies répétées, correspondant le plus souvent aux époques menstruelles. Par la colasothérapie on obtint amélioration de l'état général et des phénomènes morbides locaux. Au dixième mois

1. C. Saugman, *Zur Technik ders Kunstlichen Pneumothorax* (Beitr. z. Klinik der Tuberculose, 1913, v. XXXI).

de traitement survient la gestation évoluant d'une façon parfaitement régulière, sans qu'il y eut jamais de la dyspnée, cyanose ni autres complications pendant le traitement. A l'approche de l'accouchement l'auteur jugea prudent d'augmenter la pression positive de la plèvre gauche, pour que les conséquences de l'abaissement du diaphragme, que l'on observe après l'expulsion, fussent moins graves, et injecta quelques jours avant 450 cmc. N, portant ainsi la pression à + 10. Le travail se fit sans aucun incident. La malade porta au monde une fille pesant 3 kgr. 800, qu'elle allaita pendant trois mois. Les suites de couches normales. L'état de la femme se maintint bon encore deux ans et demi après le commencement de la cure.

L'auteur conclue cependant en réponse à la question, si la gestation présente une contre-indication à l'application du pneumothorax et si le pneumothorax déjà constitué est incompatible avec la continuation de la gestation, qu'on ne peut pas considérer tous les cas d'une façon systématique. Étant donnée la gravité variable des cas et les modifications profondes dues au pneumothorax, seule l'étude des circonstances particulières de chaque cas peut servir de guide.

OBSERVATION 11.

En 1917, *Minor* (1) dans son étude des cas traités par le pneumothorax mentionne le cas d'une femme avec des résultats excellents qui continuait à recevoir le gaz, non pas que cela était en aucun sens nécessaire, mais parce que la femme refusait de laisser le poumon reprendre son volume, par crainte de la possibilité de mauvais résultats. La femme mène la vie normale de famille, et a donné naissance à un enfant bien portant.

OBSERVATIONS 12. 13. 14. 15.

En 1917, Voornveld publiant une observation personnelle, rapporte en même temps :

Un cas de *Denecke* de Hambourg dont une malade devint gravide. Comme elle ne pouvait pas se soigner on provoqua l'avortement. La femme était ensuite complètement guérie.

1. Minor, *Am. Rev. Trib.*, 1917.

Deux cas de Schleiber de Davos : Les femmes devenues gravides pendant le traitement, on provoqua l'avortement prophylactique, quoique aucune aggravation appréciable de la tuberculose ne se manifesta. Les deux ont supporté l'opération sans complications.

Il donne des renseignements sur le cas suivant de *Forlanini* lequel était publié en 1906.

Femme âgée de 20 ans, entrée à l'hôpital fin janvier 1905, étant malade depuis sept mois. Tuberculose unilatérale des deux tiers supérieurs du poumon gauche. Apyrétique. Expectoration peu abondante, riche en bacilles tuberculeux. Pneumothorax fait le 14 février 1905. Premiers quinze jours, insufflations quotidiennes de 100 à 200 centimètres cubes N. Ensuite pendant cinq mois tous les deux ou trois jours 60 à 120 centimètres cubes N. Fin mars, disparition des bacilles dans les rares crachats, et en avril la toux et l'expectoration cessent tout à fait. A partir du 25 juillet le pneumothorax est entretenu tous les sept à quinze jours (100 à 200 cmc.). La malade venait et rentrait à pied à son village éloigné de 8 kilomètres de Pavia. Vers septembre 1905, aucun râle n'est plus perceptible dans le poumon comprimé. La malade se porte très bien et remplit ses occupations sans difficulté. Pneumothorax volumineux ; entretenu régulièrement.

En 1917, Voornveld rapporte : au dix-huitième mois de traitement cette malade devint enceinte. Accouchement à terme normal. Enfant vivant allaité par sa mère. La femme est guérie et son traitement interrompu. Elle a eu depuis encore une gestation et accouchement normal.

OBSERVATION 16.

Observation de *Voornveld* (1) : Mme N..., rien dans les antécédents héréditaires. Mariée à 22 ans. En 1912, elle a eu une coxalgie droite à la suite d'un accouchement normal à l'âge de 23 ans. Cette coxalgie guérit au bout d'un an. En 1915 fin juin, nouvelle gestation et commencement d'amaigrissement, puis un mois plus tard hémoptysie de moyen degré, toux, fatigue,

¹⁾
1. Voornveld, *Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte*, 1917.

expectoration très riche en bacilles tuberculeux, température subfébrile.

Au début du cinquième mois de la gestation la malade paraît anémique et un peu cyanosée. A l'examen on constate la tuberculose pulmonaire gauche étendue, mais principalement dans la région hilare, sans qu'on ait pu affirmer la présence de cavités. Les premières quatre semaines au sanatorium l'état général s'améliore un peu sous l'effet de la cure, mais pas d'amélioration réelle de l'expectoration ni de l'état du poumon. On pratiqua alors, au cours du sixième mois de gestation le pneumothorax artificiel (230 cmc. O = — 4). Le lendemain, puis avec trois ou quatre jours d'intervalle, 4 réinsufflations de 200 à 300 centimètres cubes N avec pression terminale toujours négative. Ensuite tous les cinq à dix jours réinsufflations avec pression terminale légèrement négative ou à ± 0 . Alors une amélioration rapide de la femme se fit sentir à tous les points de vue : disparition de la toux, expectoration très rares ne contenant plus de bacilles, température normale, l'état général excellent. La gestation évoluait normalement. Avant l'accouchement, dès les premières douleurs, vingtième réinsufflation de 600 centimètres cubes N = — $1/2$ — 3.

29 avril 1916. — L'accouchement se passa tout à fait normalement. L'enfant pesant 3 kgr. 620. Délivrance normale. Pendant l'accouchement et après ni toux, ni dyspnée. Le lendemain matin insufflation de 400 centimètres cubes N = — $1/2$ — 3. Puis les douze jours suivants, 6 réinsufflations, en tout 1800 centimètres cubes N, maintenant la pression à $+ 1/2$ — $1/2$. Les suites de couches normales, sauf une colique néphrétique par mobilisation d'un calcul rénal et une légère pyélite du rein droit qui la suivit. La mère et l'enfant vont depuis l'accouchement tout à fait bien. Dans les très rares crachats on ne trouva plus jamais de bacilles tuberculeux.

L'auteur conclut avec toute la probabilité, la tuberculose pulmonaire qui dès le début de la gestation montra une aggrava-tion progressive, aurait pris ici une très mauvaise évolution sans pneumothorax ou interruption artificielle de la gestation. Si le pneumothorax n'était pas appliqué, on aurait été sans doute forcé de faire ici un avortement provoqué et il est très douteux si cette opération, encore toujours grave pour la mère, aurait réussi d'arrêter cette tuberculose grave et progressive.

OBSERVATION 17. 18.

En juin 1918, Slater publie l'observation d'une femme âgée de 26 ans. Mariée à 18 ans ; mère de deux enfants bien portants ; a eu deux fausses couches. Il y a cinq ans elle a eu une hémoptysie mais aucun autre symptôme depuis. En septembre 1913 commence à tousser et maigrit, puis les autres symptômes apparaissent assez rapidement et à l'entrée au sanatorium le 14 décembre 1913, elle toussait beaucoup, expectoration abondante contenant de bacilles tuberculeux. A l'examen : poumon droit, râles humides partout, dans le poumon entier ; poumon gauche, infiltration étendue avec des râles fixes au niveau du mamelon. Le traitement par le pneumothorax fut envisagé bientôt après l'admission de la malade, car avec le repos au lit température était d'habitude entre 100 et 101 degrés F une partie de la journée, mais croyant à une lésion définitive dans la région du mamelon gauche, on trouva que c'était mieux de ne pas l'entreprendre. La malade reste au repos au lit jusqu'au 27 mars 1914 sans montrer quelque amélioration, perdant graduellement du terrain. A cette date elle a eu deux hémoptysies ce qui contribua à la décision de comprimer le poumon. L'opération fut très réussie et l'hémoptysie arrêtée. Après une deuxième insufflation les crachats disparurent complètement, la température tomba à la normale et resta telle.

Le 29 août, la malade quitte le sanatorium ne présentant plus aucun symptôme et pesant davantage que jamais auparavant, ayant gagné 20 pounds pendant le traitement. Elle peut reprendre les travaux de son ménage mais continue le traitement venant toutes les quatre semaines pour des réinsufflations. Une année après elle devient enceinte, mais elle avorta spontanément au bout de trois mois. Les résultats de cette gestation et de l'avortement ne semblent pas avoir été fâcheux, et la femme continua à se porter bien. Au commencement de l'année 1917, une nouvelle gestation qui évolue normalement et pendant laquelle le traitement fut continué. Accouchement normal en octobre 1917, enfant bien développé, pesant 7 livres et demie, fut immédiatement éloigné de la mère. Le pneumothorax est continué sans interruption. La mère et l'enfant vont très bien.

L'auteur conclut : il s'agit ici d'une femme dont le poumon

fut collabé pendant trois ans, dont la santé était apparemment normale. Quelle conduite aurait offert davantage à la mère et à l'enfant. La malade ne souffrait pas davantage des réinsufflations pendant la gestation qu'en autre temps et il n'y avait pas d'indication pour interrompre le traitement. Une chose paraît sûre c'est que la malade traversa beaucoup mieux la gestation et le travail avec le poumon comprimé que si l'on avait laissé le poumon revenir sur lui-même. Mais penser à reprendre cette même conduite dans chaque cas de gestation survenant pendant le traitement par le pneumothorax, est en dehors de question ; chaque cas doit être considéré individuellement et traité en conséquence. Une chose lui paraît évidente c'est qu'il est possible de faire le traitement dans les cas appropriés avec utilité pour la mère et pour l'enfant. La gestation en elle-même n'est pas une indication pour l'interruption du traitement.

Slater mentionne en même temps *le cas que Lloyd* avait rapporté à la réunion de la Société américaine des Sanatorias de l'année 1915, le cas d'une femme devenue enceinte pendant le traitement. Dans une communication personnelle le Dr Lloyd lui a appris que le traitement fut continué chez cette femme jusqu'au milieu du sixième mois de la gestation, puis interrompu en raison de symptômes d'oppression. La malade allait bien jusqu'au travail qui fut normal et pendant quelques jours consécutifs, mais bientôt après a fait de la fièvre. Une année après elle est rentrée au sanatorium avec son poumon complètement décomprimé et contenant une grande caverne et aussi des lésions étendues dans son précédemment bon poumon (1).

OBSERVATIONS 19. 20. 21. 22.

En 1920, *Bertino* de Parme rapporte quatre observations au XX^e Congrès de la Société italienne d'Obstétrique et de Gynécologie à Pavie.

Premier cas. — Femme âgée de 32 ans. Un frère et une sœur morts de tuberculose. Réglée à 15 ans régulièrement. Une première gestation normale, accouchement à terme. Pendant la deuxième gestation, il y a quatre ans, elle fait une bronchite.

1. S. A. Slater, *Artificial Pneumothorax and Pregnancy* (*The American Review of tuberculosis*, t. II, 1918).

mais guérit avant le travail. Accouchement à terme. Il y a deux ans nouvelle bronchite avec fièvre, toux et abondante expectoration. On constata la tuberculose du sommet droit et peu de temps après elle fut soumise au traitement par le pneumothorax artificiel. Elle subit en tout une trentaine d'injections d'azote dans la cavité pleurale droite, la dernière en mars 1919. Amélioration remarquable de son état général, disparition de la fièvre et de la toux. La malade alors abandonna la cure, considérée comme complètement guérie. Au commencement de juin elle vient consulter car elle se croyait enceinte. Elle était alors en effet au deuxième mois de la gestation. L'état général de la femme était parfait. Localement les signes physiques du pneumothorax avaient presque complètement disparu. On laissa évoluer la gestation qui fut normale; l'état général de la femme resta bon. Accouchement à terme d'un enfant vivant. L'expulsion et l'état puerpéral ont été parfaitement normaux. Sur le conseil du médecin la femme n'allaita pas.

Deuxième cas. — Femme âgée de 25 ans. Mariée. Régulièrement réglée depuis l'âge de 14 ans. Une première gestation il y a deux ans, qui se termina par un avortement de trois mois.

Il y a un an, grippe qui lui laissa une bronchite qui dure encore. Dernières règles en juin 1919 et alors en même temps qu'il y eut l'apparition des phénomènes sympathiques de la grossesse, aggravation de la bronchite. En octobre on reconnut la broncho-alvéolite tuberculeuse à gauche et on commença le traitement par le pneumothorax artificiel.

On pratiqua en tout 23 insufflations d'azote, la dernière en février. La femme supporta très bien la cure. Son état général s'améliora et se maintint assez bon jusqu'au huitième mois. Depuis une vingtaine de jours au contraire, on a noté une aggravation; exacerbation de toux, difficulté de respirer et dépérissement général. Elle entra alors à la clinique obstétricale, le 1^{er} mars 1920. Elle présentait un état de nutrition assez bon, apyrexie, mauvaise toux avec peu d'expectoration. Cyanose très nette au visage, respiration type costo-diaphragmatique, dyspnée (28 R.). A gauche signes de pneumothorax mais on entendait des râles fins dans la fosse susclaviculaire. Au sommet droit également des râles fins, moins nombreux. Etant donnée l'aggravation progressive de l'état de la malade, et comme la grossesse était au neuvième mois, on lui proposa de

provoquer l'accouchement particulièrement dans l'intérêt de l'enfant, mais la malade refusa et après vingt et un jours de séjour à la clinique elle voulut retourner chez elle. Elle rentra à la clinique le 27 mars en état de travail avancé et le même jour accoucha spontanément d'un enfant se présentant par le sommet et qui pesait 3.000 grammes, vivant et sain. Délivrance spontanée quelques minutes plus tard et la perte de sang normale. Bien que la période d'expulsion fut relativement brève, la dyspnée était très accentuée dans les derniers moments, et la cyanose s'imposait à l'attention, mais la malade refusa l'application du forceps. On se limita à l'usage des injections excitantes et d'oxygène en inhalation. Après le travail l'état de la femme fut très grave pendant une heure, puis elle eut une courte amélioration, mais dans la soirée la dyspnée s'accrut de nouveau ainsi que les symptômes d'asphyxie progressive. Avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation on arriva au troisième jour ; alors la malade voulut qu'on la porte chez elle et décéda le jour suivant.

Troisième cas. — Femme âgée de 26 ans, mariée. Une sœur de la malade morte de la tuberculose pulmonaire. Il y a quatre ans la malade a eu un accouchement spontané à terme. En novembre 1918 grippe. Avril 1919, hospitalisée dans un asile pour une psychose dépressive. Déjà à ce moment elle toussait, crachait abondamment, avait de la température le soir. En septembre on reconnaît la nature tuberculeuse de la maladie et on lui fait le pneumothorax à gauche ; 9 insufflations le premier mois, puis 2 tous les quinze jours. Une nouvelle grossesse commença en novembre 1919. Vers le troisième mois de la gestation elle vient consulter. La fièvre et la toux avaient disparu, le poids de la malade augmenté, la grossesse évoluait normalement, et la malade désirait vivement la laisser évoluer jusqu'au terme. On lui conseilla de continuer le traitement.

L'état de la malade se maintint bon jusqu'à la fin. La dernière insufflation a eu lieu le 4 août 1920. Elle entre à la clinique obstétricale le 9 septembre 1920. A ce moment on trouva que le poumon gauche n'était pas complètement collabé quoique les signes stéthacoustiques du pneumothorax existaient encore. A droite rien d'anormal, cœur dans ses limites normales et les bruits du cœur purs dans tous les foyers. Les urines normales. Cependant la femme apparaissait assez souffrante et dès le

commencement de la période expulsive une dyspnée assez intense se manifesta ainsi qu'une cyanose assez, prononcée des muqueuses et à cause de cela on crut nécessaire, pour ne pas laisser les symptômes s'aggraver par les efforts d'expulsion, d'accélérer le travail. L'application du forceps sur la tête fœtale dans l'excavation fut très facile à faire et très vite on a pu extraire un fœtus vivant et sain pesant 3 kgr. 470. Délivrance fut spontanée et la perte de sang normale.

Mais quoique on ait réduit ainsi au minimum les efforts de l'expulsion la malade resta toute la journée dans un état de grande prostration. La dyspnée et la cyanose persistèrent jusqu'au lendemain. Ensuite son état s'améliora graduellement et la période puerpérale fut tout à fait régulière après les premières quarante-huit heures. La femme n'allaita pas et son état se maintint bon après la sortie de la clinique. Elle a repris la cure de pneumothorax artificiel.

IV^e cas. — Femme âgée de 37 ans. Mère morte de tuberculose pulmonaire. A 20 ans la malade a eu une légère pleurite qui se renouvela à l'âge de 30 ans ; en même temps elle eut des hémoptysies répétées et on l'envoya dans un sanatorium où elle resta six mois et où on lui a fait la pneumothorax du côté droit, il y a six ans. La dernière insufflation fut faite il y a deux ans. Elle continua la cure hygiéno-diététique et elle n'eut que très rarement de légères bronchites, spécialement l'hiver. La malade a eu un accouchement spontané à terme il y a dix ans. A l'entrée à la clinique obstétricale en juin 1920 elle est au cours du quatrième mois de la gestation.

La malade qui, sur le conseil des médecins avait toujours évité d'être enceinte après la cure de son affection pulmonaire, fut très inquiète dès qu'elle s'aperçut de sa grossesse commencée ; elle consulta plusieurs fois divers médecins et leur réponse était presque toujours la même ; interruption de la gestation afin d'éviter une rechute de la maladie ; cela contribua encore plus à troubler l'état psychique de la femme. A l'examen on trouve que le poumon droit a repris sa place. Respiration rude dans toute l'étendue des deux poumons surtout à droite. Pas de râles, ni toux ni fièvre. Le premier bruit du cœur est pur dans tous les foyers.

Bien qu'on n'ait constaté aucun réveil des lésions pulmonaires l'avortement fut provoqué à cause de l'état psychique de la

malade qui semblait décidée à se confier à n'importe quelles mains pour réaliser cet avortement. Aucune complication pendant ni après l'avortement.

En examinant ces quatre cas l'auteur les commente comme suit :

Le premier cas démontre que la grossesse n'est pas un danger et ne doit pas être défendue parfois lorsque le pneumothorax a donné une amélioration notoire dans la tuberculose pulmonaire.

Dans le IV^e cas l'auteur dit avoir adopté une ligne de conduite si différente à cause des opinions exprimées par les médecins consultés antérieurement et qui ont fait que cette grossesse était devenue un souci profond pour la malade. Il le fit seulement après avoir inutilement fait tout son possible pour persuader la malade du mal fondé de ses craintes. Mais l'auteur reconnaît que la période de tolérance est souvent suivie d'une période pleine de dangers chez ces malades.

II^e et III^e cas. -- Quoiqu'ils ne lui permettent pas d'être de l'opinion tout à fait contraire que celle exprimée par Réal, Cambiaso, Pennato, ne lui permettent non plus d'être aussi optimiste qu'eux. Le cas II surtout lui fait penser que le pneumothorax a concouru à donner les phénomènes graves, quoique les phénomènes identiques se trouvent sans pneumothorax, dans les cas de tuberculose étendue.

Les cas à soumettre à la collasothérapie sont à choisir très soigneusement car, dit-il, son cas II le démontre, la gestation et le pneumothorax n'évoluent pas toujours sans s'influencer mutuellement.

Mais où il doit manifester d'une façon complète sa séparation, c'est en ce qui regarde le pneumothorax et le travail, car les deux cas, sous cet aspect ne diffèrent que par l'intensité des phénomènes manifestés et montrent que le travail amena un déséquilibre dans les fonctions circulatoires et respiratoires. Ces phénomènes menaçants de prostration, cyanose, dyspnée, n'étaient pas passagers et limités à la période d'expulsion. Le peu de température et l'existence des mêmes symptômes chez la femme qui en guérit le conduisent à penser qu'il ne s'agit pas d'une diffusion de processus tuberculeux et que le pneumothorax n'a pas été étranger à leur apparition.

L'auteur donc ne peut pas s'associer aux opinions optimistes de la plupart des auteurs. Il croit qu'il faut distinguer chaque

cas à part et il lui semble que l'avortement provoqué peut encore trouver son indication dans la tuberculose traitée par le pneumothorax, qui sauverait la femme du travail et permettrait de continuer la cure d'une façon intensive.

Dans la discussion au sujet du travail de Bertino, Morelli est d'avis en ce qui concerne la grossesse après le pneumothorax artificiel, qu'on doit prendre en considération certains éléments tels que l'élasticité de la plèvre, la résistance du médiastin, etc. Il pourrait être parfois indiqué d'évacuer le pneumothorax au moment du travail (1).

OBSERVATION 23.

Rist, Rolland et Ravina rapportent à la Société médicale des Hôpitaux (séance de décembre 1920) l'observation suivante :

Mme Marie M..., est venue nous consulter pour la première fois au Dispensaire Léon Bourgeois le 8 juillet 1919. Elle avait alors 24 ans et travaillait aux usines Renault, en l'absence de son mari encore mobilisé. Elle avait un enfant né en 1914, porteur d'une adénopathie trachéo-bronchique, de nature vraisemblablement tuberculeuse, et d'un placard typique de lichen scrofulosorum dans la région scapulaire gauche. Elle avait été parfaitement bien portante jusqu'en avril 1919, supportant sans fatigue un travail dur de neuf heures et demi par jour. Au début d'avril elle a commencé à tousser et ne s'en est d'abord pas préoccupée. Vers le 10 juin, elle éprouve une douleur vive au niveau de l'omoplate gauche et consulte un médecin qui parle d'abord de bronchite, puis une hémoptysie d'un verre et demi environ étant survenue le 17 juin, de congestion. A partir de ce moment elle commence à avoir des sensations fébriles, elle est de plus en plus fatiguée, constate un amaigrissement progressif et lorsqu'elle se présente à nous le 8 juillet, nous la trouvons atteinte d'une condensation massive du lobe supérieur gauche avec matité, perte de murmure vésiculaire, souffle cavitairé au-dessous de la clavicule, gargouillements. L'écran radioscopique montrait que le lobe inférieur gauche, bien que moins condensé que le supérieur, avait nettement perdu de sa transparence, qu'il y avait sous la clavicule gauche cet aspect en mie de pain qui indique l'existence de petites cavités nombreuses ou d'une

1. *Revue française de Gyn. et d'Obstét.*, février 1921.

grande cavité multiloculaire, et que le poumon droit était apparemment normal.

Nous proposâmes à la malade d'entrer à l'hôpital, ce qu'elle fit le 15 juillet. Très amaigrie, elle pesait le jour de son entrée, 41 kilogrammes. Elle était pâle, un peu cyanotique, tachypnéique. Son pouls était rapide, sa pression artérielle abaissée, son deuxième bruit pulmonaire accentué. Sa température oscillait entre 38 et 39 degrés avec des ascensions occasionnelles à 40 degrés. Elle avait une toux fréquente, fatigante, parfois émétsante. Ses expectorations contenaient des bacilles tuberculeux en abondance.

Il avait suffi de trois mois et demi pour faire passer cette jeune femme d'un état de santé parfait à la phtisie évolutive subaiguë avec une condensation lobaire creusée d'une cavité. Ces formes à début brusque et à extension d'emblée massive s'apparentant à la pneumonie caséuse sont, à notre avis, beaucoup plus fréquentes qu'on a coutume de l'enseigner. La question la plus importante concernant cette malade était celle de l'unilatéralité des lésions. Un cliché radiologique a confirmé la densité et l'étendue de la tuberculose du poumon gauche. Il a montré aussi que dans l'hémithorax droit, indemne en apparence, à l'examen stéthacoustique et à l'écran radioscopique, il existait de multiples ombres très fines, granuleuses, disséminées dans le lobe supérieur, et ayant en certains endroits une densité presque calcaire.

Malgré ces constatations, malgré une cutiréaction assez faiblement positive, nous avons pensé que cette jeune femme était à peu près sûrement condamnée, que nous avions le droit d'escamoter la probabilité de lésions non évolutives du côté symétrique et, le 14 août, nous lui avons fait un pneumothorax artificiel gauche.

D'abord partiel, le décollement du poumon était complet au bout de quinze jours. Après un mois de traitement la fièvre avait disparu pour ne plus revenir. L'expectoration s'était considérablement raréfiée. Le 9 octobre, la malade très améliorée, sortait de l'hôpital pour rejoindre son mari démobilisé. Elle est revenue depuis se faire insuffler régulièrement au dispensaire. Sa cure de compression a été, comme il arrive souvent, traversée de quelques incidents; elle a fait en particulier dans la cavité de son pneumothorax, un épanchement qu'il a fallu évacuer

mais qui n'a pas encore complètement disparu. Le liquide puriforme contient des bacilles tuberculeux en abondance. Malgré cela il y a lieu de penser que la cicatrisation de ses lésions pulmonaires s'est suivie régulièrement. Il y a maintenant plusieurs mois qu'il n'a pas été possible de faire un examen d'expectoration, pour la bonne raison que la malade ne tousse ni ne crache jamais.

Le 13 avril, Mme Marie M... est venue nous trouver au dispensaire assez alarmée parce qu'elle était enceinte de trois mois ; nous lui proposâmes d'entrer à l'hôpital afin de l'observer de près avant de prendre une décision, elle s'y refusa absolument. Instruit par quelques expériences antérieures, et considérant que, étant donné l'état général excellent de la malade, nous lui porterions probablement un préjudice peut-être grave en provoquant un avortement, nous nous décidâmes, avec son consentement, à laisser évoluer sa grossesse. La cutiréaction qui avait été faiblement positive lors de l'établissement de son pneumothorax, était devenue très nettement positive au mois d'avril 1920. Il y avait donc lieu de penser que sa résistance spécifique s'était consolidée sous l'influence du traitement. Nous fîmes de notre mieux pour faciliter les choses à la malade durant sa grossesse ; son enfant de six ans qui la fatiguait beaucoup fut placé par nos soins à la campagne. Nous la fîmes surveiller au point de vue obstétrical par le D^r Potocki, de la Maternité, dans le service duquel elle fut admise lorsqu'elle approcha du terme. Vers la fin de juin nous observâmes une baisse notable de la cutiréactivité à la tuberculine, en même temps qu'apparaissent au sommet droit quelques signes d'évolution tuberculeuse : un souffle bronchique dans la fosse sus-épineuse, quelques râles humides dans la région hilare, mais cette poussée n'eut pas de suites.

Le 17 octobre, notre malade accouchait à terme, sans aucun incident, d'un enfant sain pesant 2.790 grammes. On fit un forceps, une fois la dilatation complète, pour hâter les choses. Les suites de couches furent normales. Bien qu'elle n'eût qu'un poumon pour respirer Mme M... put fournir l'effort musculaire considérable que représente un accouchement. Il y a maintenant trente-deux jours de cela. Elle est rentrée chez elle, elle a repris sa vie normale tout en continuant à faire entretenir son pneumothorax. Nous n'avons constaté dans ses organes respira-

toires aucun signe de reviviscence de ses lésions. L'enfant, dont elle prend soin elle-même et qu'elle nourrit au biberon, pèse aujourd'hui 3.050 grammes, il a donc largement et rapidement dépassé son poids de naissance. Sa cutiréaction à la tuberculine, essayée il y a huit jours et renouvelée avant-hier, est négative.

Les auteurs concluent : Si l'on a présent à l'esprit la gravité, l'étendue, la tendance évolutive des lésions tuberculeuses dont était atteinte notre malade, on est amené à conclure que c'est à la thérapeutique compressive qu'elle doit d'être aujourd'hui dans un état de santé si satisfaisant un mois après avoir mené à terme une grossesse. Il est permis d'espérer de la méthode d'autres succès analogues. Nous croyons en tout cas qu'une certaine proportion de tuberculoses unilatérales gravides sera justiciable du pneumothorax artificiel, et que l'on sera amené à user de cette thérapeutique avec le propos délibéré de sauver l'enfant en sauvegardant la mère.

Dans son rapport à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, séance de mars 1921, Dr Rist donne les renseignements suivants : Aujourd'hui il y a cinq mois que Mme M... est accouchée. Je l'ai revue il y a quelques jours, à l'occasion d'une réinsufflation de son pneumothorax. Sa bonne santé se maintient et se consolide. Je me crois en droit de conclure qu'elle le doit à la thérapeutique compressive. Mais il ajoute : je ne veux tirer de ces tentatives aucune conclusion prématurée. Il suffit d'avoir établi que l'existence d'un pneumothorax artificiel, bien qu'elle implique la suppression fonctionnelle complète d'un poumon, ne fait obstacle ni à l'évolution normale de la gestation, ni au travail, ni à l'accouchement proprement dit. Il me paraît certainement légitime d'essayer de ce traitement dans des cas bien choisis de tuberculose coïncidant avec la gestation. On ne saurait laisser de côté une méthode qui permet presque toujours de sauver l'enfant et qui sauvera la mère dans une proportion de cas que l'avenir précisera, mais qui assurément sera supérieure à celle des survies que donne la politique de laisser-faire. La condition première pour une action préventive efficace, c'est la précocité et la précision du diagnostic. Le pneumothorax artificiel peut être considéré dès maintenant comme traitement de choix de tuberculoses unilatérales accompagnant la gestation.

Actuellement, seize mois après l'accouchement, nous avons trouvé Mme M... en mauvais état. Les lésions de son poumon

opposé, restées torpides tout d'abord, évoluent à marche rapide. L'enfant va bien(1).

OBSERVATION 24.

(XXVIII observ. du Dr Rist publiée en 1921.)

Mme P... Tuberculose unilatérale gauche, cavitaire. Grossesse de deux mois. Pneumothorax artificiel. Accouchement normal à terme, en avril 1920, à la Maternité, d'un enfant vivant. Suites normales. Troubles mentaux, d'abord pris pour de la manie puerpérale rapportés ensuite à une paralysie générale syphilitique (Wassermann positif). La malade devenue de plus en plus instable, ne fait plus que de rares apparitions à l'hôpital. Son pneumothorax n'est plus entretenu régulièrement. Elle finit par mourir chez elle de sa tuberculose en décembre 1920 (2).

OBSERVATIONS 25. 26. 27. 28.

En avril 1920, Dr E.-A. Gray, de Chicago, dans une communication sur la grossesse et le pneumothorax artificiel faite au Congrès de la « National Tuberculosis Association » à Saint Louis-Missouri, rapporte quatre cas.

Cas I. — Mrs S. N... Père mort de tuberculose. Deux sœurs vivantes et ayant signes d'infection tuberculeuse ancienne. A l'âge de seize ans, en octobre 1910, elle tomba malade. Le poumon gauche fut atteint. Traitée pendant un an, la malade s'améliora, mais il lui resta une petite caverne. Mariée en octobre 1914 elle eut une rechute la première année. A ce moment, l'examen révéla caverne au sommet du poumon gauche, respiration caverneuse s'étendant à la troisième côte. On créa un pneumothorax, lequel fut entretenu pendant neuf mois; l'état de la malade était excellent. On distinguait à l'examen cavité jusqu'à la troisième côte, puis au-dessous adhérences, un petit pneumothorax, diaphragme élevé. A peu de temps de là elle devint enceinte, on interrompt cette grossesse. Une autre grossesse survient et cette fois on lui permet de se rendre à terme et, en

1. E. Rist, J. Rolland et Ravina, *Tuberculose pulmonaire, pneumothorax artificiel et gravidité* (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris, 3^e série, XLIV, 1920).

2. E. Rist, *Tuberculose pulmonaire et la gravidité* (Bulletin de la Société d'Obstétrique et de Gynécologie, mars 1921).

juillet 1918, elle accouche d'un enfant bien portant. La femme a continué à faire ses travaux de maison. En février 1920, quand elle fut présentée à la clinique du Congrès de médecine interne, son état était excellent. Elle ne toussait pas, n'expectorait pas, elle faisait toujours son travail de maison. Signes physiques les mêmes.

Cas II. — Mme J. C..., 23 ans. Admise à l'hôpital en décembre 1915 avec histoire d'hémoptysie. On trouve poumon gauche atteint. A l'entrée temp. 92.2-100. Pouls 108. Respir. 25. Poids 122 livres. Mise au repos complet. Amélioration jusqu'en juillet. Température normale depuis longtemps, poids 141 livres. Cependant elle tousse et la débilité persiste. Méthode Arneth donne augmentation. Signes physiques ne s'étendent pas. On juge à propos de créer le pneumothorax. Amélioration jusqu'au début de septembre, quand la malade quitte l'hôpital. Elle revient pour insufflations d'entretien, elle en reçoit trente. On cesse compression le 30 mars 1918. Poids 152, état général excellent.

La femme devient enceinte, elle se rend à terme et accouche d'un enfant mort-né. L'accoucheur ne trouve aucune cause spéciale pour expliquer le fait. La femme avait passé sa grossesse sans incident mais vers le septième mois elle accuse douleur au côté gauche (côté du pneumothorax). La douleur cessa au cours du travail. Après couches, la femme se porte bien. Elle devient enceinte, printemps 1919 et elle continue à se bien porter. Au septième mois, la douleur déjà mentionnée réapparaît. La femme devait accoucher en janvier 1920 quand elle fut atteinte d'influenza et mourut en trois jours. On n'a pas permis l'autopsie.

Cas III. — Mme M. C..., âgée de 24 ans, admise à l'hôpital le 24 juin 1914 pour tuberculose pulmonaire très avancée. A un bébé de six semaines. Premier symptôme de maladie, la toux remontant à un an. Pas d'hémoptysie, pas de sueurs nocturnes, poids ordinaire 126 livres, à l'admission 106 1/2. A l'examen, on trouva grande caverne au lobe supérieur droit. En raison de couches récentes, on a recours au pneumothorax artificiel dès la semaine suivante. La fièvre n'est contrôlée qu'en octobre. Poids 110 livres et le pouls autour 80. Le traitement fut normal sauf un épanchement séreux du côté comprimé. En juillet 1915 on cesse le traitement et la malade retourne chez elle. En

janvier 1919, début de la gestation qui évolua normalement sauf une douleur au côté gauche qu'elle éprouvait durant les deux derniers mois de gestation. Cette douleur disparaît au cours du travail qui se fit normalement. On la présente au Congrès de Médecine interne en février 1920, elle ne toussait pas et elle faisait son travail de maison.

Cas IV. — Mme A. M..., 27 ans. Admise à l'hôpital le 12 décembre 1914. Rien dans les antécédents héréditaires. Elle cracha du sang dix jours avant son arrivée à l'hôpital, elle cessa alors de travailler. A l'examen on trouve : caverne au sommet gauche, plus bas râles humides jusqu'à la troisième côte en avant et dans la moitié supérieure de l'espace intercapsulaire, en arrière. Bacilles présents : Gaffky VI. Durant son premier mois à l'hôpital, température normale, pouls 80-100, elle gagne 7 livres. Le 13 janvier 1915, on pratique pneumothorax artificiel. Au cours de l'année 1917, la malade se marie et elle devient enceinte immédiatement, elle reçoit sa dernière insufflation le 9 décembre 1917. Peu après la naissance de son enfant, elle quitte la ville pour aller habiter le Dakota Nord. Nous ne l'avons pas examinée depuis son départ. Mais là, elle remplit ses obligations de femme de cultivateur. On nous fait rapport que son enfant est bien.

L'auteur ajoute : de ces 4 cas, 3 sont des primipares. Les quatre patientes n'ont souffert d'aucun trouble attribuable au pneumothorax. Il est évident d'après ces cas, que la compression constitue un moyen de défense important chez la femme enceinte. Il croit ; a) qu'on peut recommander sans crainte le pneumothorax artificiel à la femme enceinte ; b) qu'on peut permettre à une femme enceinte soumise au pneumothorax artificiel de se rendre à terme ; c) qu'on peut même permettre une grossesse désirée, quand la compression de poumon est complète et que l'état général de la malade est bon (1).

OBSERVATIONS 29. 30. 31.

En 1921, Hervé publie trois observations du Sanatorium des Pins.

Cas I. — Mme H..., 25 ans. Malade depuis trois mois de tuberculose consécutive à la scarlatine. Entrée au Sanatorium le

1. E. Grenier, *La Clinique*. Montréal, septembre 1912, vol. XII, n° 6.

2 avril 1916. Infiltration du tiers supérieur du poumon gauche, avec gargouillement sous la clavicule. Température vespérale 38°5. Bacilles de Koch dans les crachats. A l'écran, l'hémithorax gauche présente un aspect nébuleux avec pommelures du tiers supérieur et tache spéléuncale sous-claviculaire.

Le pneumothorax pratiqué le 10 juin 1916. Amélioration progressive. Hydrothorax au cours du traitement. Quitte le Sanatorium en août 1918 pour épouser un jeune homme opéré lui aussi de pneumothorax en mars 1916. Le traitement par le pneumothorax fut continué. En novembre, commencement de la gestation. Son état paraissant assez bon, Dr Hervé⁽¹⁾ donne le conseil de laisser évoluer la gestation tout en continuant le traitement. Accouchée d'un enfant bien portant. La mère a repris son traitement, se porte toujours bien. A gauche, le moignon pulmonaire est fortement rétracté le long du médiastin, à droite aucun signe. Ni température ni toux ni expectoration, la guérison s'est maintenue pendant la grossesse et six mois après l'accouchement, elle apparaît aussi définitive qu'avant cet intermède.

Cas II. — Mme A. P..., 21 ans. Entrée au Sanatorium le 21 juin 1917. Infiltration du sommet droit avec caverne de la dimension d'une mandarine, barrant la clavicule. Etat général encore assez bon. Bacilles dans les crachats. Température oscillant autour de 38 degrés le soir. Pneumothorax pratiqué le 10 juillet 1917. Evolution normale. Amélioration graduelle. Quitte le Sanatorium en 1918. Mariée au commencement de l'année 1919. En novembre, début de la gestation qu'on laissa évoluer en continuant la cure. Accouchée en juillet d'un enfant très bien portant. Bon état de la mère se maintient. Elle a cessé son traitement. Sa santé est excellente (7 mois après l'accouchement). L'enfant se porte également très bien.

Cas III. — Il s'agit d'une femme traitée par le pneumothorax depuis 1912 qui, guérie cessa la cure en 1915. Gestation en 1919 qu'on laissa évoluer. La mère et l'enfant se portent bien.

L'auteur conclut :

1° Un seul poumon, tantôt le droit, tantôt le gauche a suffi à assurer la fonction respiratoire au cours de grossesse. Les enfants qui en sont nés ne portent aucune trace de moindre vitalité.

1. Hervé. *Grossesse et Pneumothorax* (Gazette médicale du Centre du 15 février 1921).

2° La résistance du poumon à la réinfection pendant les suites des couchés, constitue le meilleur argument à l'appui de la curabilité par le pneumothorax.

3° Praticien pourra, sans trop de crainte conseiller la continuation de la grossesse.

4° L'enfant né d'une mère traitée par le pneumothorax ne paraît pas avoir souffert de l'état de misère physiologique que l'on constate avec ceux issus d'une mère en évolution tuberculeuse ;

5° Puisque grâce au pneumothorax, l'enfant et la mère semblent maintenant protégés contre une atteinte ou un retour offensif de la tuberculose, il sera permis au médecin d'envisager avec beaucoup moins d'inquiétude la question de mariage et la question de procréation. Aux femmes tuberculeuses, traitées efficacement par le pneumothorax, le mariage et la maternité pourront être permis sous la réserve qu'un temps assez long sera écoulé depuis l'origine du traitement, et que tous les symptômes d'une guérison définitive auront pu, depuis plusieurs mois, être constatés par le médecin.

OBSERVATIONS 32. 33. 34.

Dumarest et Murard mentionnent trois cas.

(*Pratique du pneumothorax thérapeutique*, 1919, Masson.)

I^{er} cas. — Mme V..., 30 ans (obs. 8, de Dumarest et Murard).

Tuberculose ulcéreuse localisée du lobe supérieur droit. Infiltration fibro-caséeuse discrète du sommet gauche. Laryngite tuberculeuse.

Le 17 février 1909, on fait le pneumothorax artificiel. Dyspnée et troubles gastriques au début du traitement. Pneumothorax presque total. Adhérences à l'extrême sommet.

En juillet 1909, pleurésie fébrile avec grave épanchement secondairement purulent, résorbé après dix-huit mois. Résultat immédiat excellent. En 1912, grossesse. Après la grossesse, évolution des lésions du poumon gauche.

Mort en avril 1913.

II^e cas. — Pour le cas 2 (obs. n° 41) nous avons pu avoir des nouvelles à la date du 2 février 1922.

Mme S..., 29 ans. Hospitalisée au Sanatorium Mangini à Hauteville du 10 novembre 1913 au 1^{er} novembre 1914.

Poussée parenchymateuse fibro-caséreuse à tendance ulcéreuse de la partie supéro-interne du lobe supérieur gauche. Bronchite généralisée superficielle et léger emphysème avec prédominance à gauche.

Le 25 avril 1913, pneumothorax thérapeutique. Collapsus complet. Résultat immédiat excellent. Résultat éloigné : excellent. Pneumothorax entretenu, une grossesse a été parfaitement supportée et menée à terme. Insufflation 3 janvier 1918 : 8-3, Az. 1.280. Accouchement normal fin janvier 1918. Insufflation 12 novembre 1918 : 7-4, Az 1.200. Enfant bien conformé, nourri au sein au début puis sevré vers le troisième mois.

En novembre, grippe (?), phénomènes broncho-pneumoniques du poumon droit.

Actuellement foyer de la partie moyenne du lobe inférieur droit faiblement évolutif, ne donnant pas d'image nette à la radioscopie. Pas de température, crachats très bacillifères. Le poumon gauche est toujours maintenu collabé par un pneumothorax total entretenu tous les deux mois et demi.

L'enfant va bien, c'est le troisième. Une petite fille, la deuxième, a eu un lupus du lobule de l'oreille gauche.

Pour le *III^e cas* (obs. 86) nous avons eu également des renseignements complémentaires.

Mlle M. V..., 26 ans, infirmière. Hospitalisée au Sanatorium du 26 octobre 1914 au 25 juillet 1915.

Tuberculose fibro-caséreuse à tendance caséuse du lobe supérieur gauche avec épi-phénomènes congestifs. Le 22 janvier 1915, pneumothorax artificiel. En avril 1915, petit épanchement résorbé rapidement. Aucune influence sur le collapsus qui reste total.

Pneumothorax entretenu ; la malade s'est mariée depuis et a eu une gestation normale. Accouchée d'une fille de poids normal vers la fin de janvier 1917. La pression intrapleurale avant l'accouchement était le 5 janvier 1917, 8-16, Az 600. Après l'accouchement le 30 mars 1917, 8-15, Az 750.

L'enfant nourri au sein.

En avril-mai 1918, épanchement pleural qui après résorption laissa des adhérences nombreuses.

Le pneumothorax entretenu jusqu'au 4 novembre 1918. Poussée sur le poumon droit. Malade perdue de vue.

OBSERVATIONS 35. 36. 37.

En janvier 1922 (à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris) Dr Küss rapporte les observations suivantes :

I^{er} cas (obs. V). — Mme X..., primipare. Tuberculose pulmonaire grave unilatérale, dont l'évolution progressive a nécessité la création d'un pneumothorax artificiel gauche.

Au bout de vingt mois de ce traitement, état général excellent, la guérison paraît assurée, car le poumon droit ne présente que de légères lésions inactives, qui n'ont pas bougé depuis que le pneumothorax existe et celui-ci est efficace (total et complet).

A ce moment la malade devient enceinte (première grossesse); dès les premiers mois de la grossesse, une évolution se produit dans le poumon droit, et ne tarde pas à devenir menaçante : les plus grandes précautions sont prises pour lutter contre la tuberculose : cure d'immobilité dans les meilleures conditions d'hygiène, entretien du pneumothorax à très basses pressions. La malade parvient ainsi jusqu'au terme de sa grossesse et accouche d'un bel enfant pesant 3 kgr. 200.

L'accouchement est suivi bientôt d'une nouvelle aggravation progressive et redoutable du poumon droit, l'état paraît désespéré.

L'auteur ajoute : cette malade pouvait être considérée comme sauvée par le pneumothorax artificiel, si une grossesse malencontreuse n'avait provoqué une extension lésionale grave et progressive des petites lésions inactives du sommet pulmonaire opposé.

II^e cas (obs. VI). — Mme J..., secondipare. Tuberculose pulmonaire grave, presque unilatérale, dont l'évolution avait été provoquée par une première grossesse (menée à terme avec accouchement normal d'un bel enfant bien développé) et n'avait pu être enrayée que par la création d'un pneumothorax droit, fait en pleine poussée aiguë (grand pneumothorax incomplet, avec collapsus suffisant sauf en un point).

Malgré l'existence de lésions indubitables du sommet droit donnant des râles permanents sur une petite étendue, le pneumothorax avait donné un excellent résultat et dans la deuxième année de ce traitement la malade allait bien ; tout en se ménageant et en se soignant encore, elle pouvait mener une existence

assez active, quand, au commencement de la troisième année, une aggravation soudaine, inattendue, inexplicable se manifesta et il devint bientôt évident que cette aggravation était due à une poussée évolutive du sommet droit, déterminée elle-même par un début de grossesse. La situation devint si rapidement menaçante qu'après avoir pris l'avis de M. E. Sergent et M. Brindeau, nous décidâmes, en consultation commune et après radiographie confirmative, d'interrompre la grossesse en raison des signes de jour en jour plus accentués au sommet droit. L'intervention fut faite d'urgence avant la fin du deuxième mois de la grossesse. Cette intervention, dont les suites furent très bénignes eût un effet remarquable, décisif sur l'évolution tuberculeuse progressive du poumon droit, qui s'arrêta aussitôt. Mais il fallut à la malade plus d'un an pour se remettre de cette grossesse.

Dans ce cas qui a la valeur d'une expérience, la grossesse a provoqué dès son extrême début l'extension lésionale d'une tuberculose enrayée depuis deux ans, et cette évolution qui devenait rapidement inquiétante ne s'est arrêtée qu'après l'interruption chirurgicale de la grossesse (à la fin du deuxième mois), interruption qui a été suivie : 1° de l'arrêt immédiat de l'évolution progressive ; 2° d'une lente rétrocession des lésions apparues récemment, avec finalement, retour au *status quo* antérieur.

III^e cas (obs. VIII). — Mme E..., primipare. Jeune femme frêle et délicate, en traitement depuis deux ans par un pneumothorax artificiel gauche et complet, créé au cours d'une tuberculose pulmonaire à lésions étendues, ouvertes et cavitaires de la plus grande partie du poumon gauche, le côté droit présentant d'ailleurs des signes de condensation du sommet et de bronchite de la base. Après ces deux ans de traitement, la tuberculose paraît complètement enrayée, les lésions du poumon gauche n'ayant pas évolué et consistant seulement en une zone de dilatation bronchique de la base, avec réactions suppuratives assez fréquentes non bacillaires.

La grossesse survenant à ce moment est non seulement tolérée avec la plus grande facilité mais s'accompagne d'une amélioration de la santé générale, d'une stimulation des fonctions digestives qu'elle n'avait jamais eu depuis sa tuberculose : aucun incident au cours de la grossesse qui est surveillée par

M. Brindeau : accouchement à terme, sans aucune difficulté, suite des couches normales. Bel enfant qui va avoir 2 ans, se développe normalement et n'a jamais eu une indisposition depuis sa naissance. Malheureusement la mère a été enlevée l'année suivante par une broncho-pneumonie grippale aiguë, évoluant en moins d'une semaine.

Observation absolument démonstrative de l'action d'arrêt exercée par un pneumothorax artificiel efficace et de la facilité avec laquelle une primipare mène à bonne fin, malgré la suppression totale d'un poumon, la grossesse, l'accouchement et les suites des couches, en mettant au monde un bel enfant vigoureux et se développant bien. En plus la grossesse a déterminé une transformation remarquable et tout à fait inattendue de l'état de la mère, qui a bénéficié au cours de la grossesse et après l'accouchement d'un accroissement manifeste de sa nutrition, de sa vitalité, de son activité.

L'auteur conclut qu'un pneumothorax artificiel et complet permet le développement normal de la grossesse, n'aggrave aucunement le pronostic de l'accouchement et permet à la femme d'avoir un enfant normal qui ultérieurement se développe normalement.

LES OBSERVATIONS INÉDITES

OBSERVATION I

Mme C..., A. 25 ans, modiste. Hospitalisée à Laënnec dans le service du Dr Rist le 21 octobre 1916.

Rien dans les antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Régulièrement réglée depuis l'âge de 15 ans. Mariée en 1916; deux mois après, crise d'appendicite aiguë. Pas d'intervention chirurgicale; n'a pas eu d'autres crises. En 1918, première gestation. Accouchée spontanément et à terme le 18 décembre 1918 d'un enfant vivant (enfant soigné depuis mars 1919 à l'hôpital Bretonneau pour une polyadénite axillaire droite suppurée). Suite des couches normales. Elle nourrit son enfant au sein pendant deux mois et demi, mais alors, en décembre 1918, grippe avec température élevée pendant quatre jours. Depuis continue à tousser et maigrit. En mars 1919, souffre d'un point de côté gauche sans atteinte grave de l'état général; reste pourtant allitée quinze jours.

Fin juin 1919, début de sa deuxième gestation. Le 3 septembre elle a une hémoptysie, une autre huit jours après. Dyspnée persistante qui l'oblige à une immobilité complète. Reste un mois à la campagne, mais son état s'aggrave.

En octobre 1919, consulte au dispensaire Léon Bourgeois où on constata : tuberculose unilatérale de la totalité du lobe gauche avec cavité. A l'entrée à l'hôpital, température subfébrile, expectoration bacillifère, poids 53 kilos. Pression artérielle (méthode auscultatoire) 11 / 7 1/2. Pas d'albumine ni de sucre dans les urines.

Pneumothorax artificiel gauche fait le 28 octobre 1919. A l'examen radioscopique on trouve alors : pneumothorax sec,

beau décollement médiastinal avec énorme augmentation de l'amplitude des battements du cœur. Chambre de décollement au deux tiers inférieurs et inféro-externes du champ pulmonaire. Pas de phénomène de Kienboeck. Très léger balancement respiratoire du médiastin. Impossible de dire s'il y a de l'expansion respiratoire du moignon pulmonaire.

En novembre, on note des frottements de pleurésie sèche à la base gauche et dans le creux axillaire.

Le 11 décembre, à l'examen radioscopique : Liquide dans le sinus costodiaphragmatique. Phénomène de Kienboeck net. Exagération de l'amplitude du bord gauche du cœur.

Le 21 décembre, la malade se plaint d'un point de côté à droite. Aucun signe à l'auscultation.

Au commencement de janvier la cuti-réaction, petite zone érythémateuse. Température normale ; pouls 108 ; respiration 48 ; poids 45 kg. 5. Appétit bon, digère bien. Le 12 janvier 1920, à la radioscopie : liquide dans le sinus. Ebauche de Kienboeck. Décollement en rideau sur le bord gauche du cœur. Sommet adhérent.

Le 20 mars, à l'entrée à la clinique Baudelocque dans le service du Professeur Couvelaire, elle est au cours du neuvième mois de sa deuxième gestation, à l'examen de la malade on trouve : à gauche, signes de pneumothorax. A droite, inspiration rude sur toute la hauteur ; à la partie moyenne en arrière, au voisinage du hile, zone importante de crépitants. Le foyer perceptible également en avant. La pointe du cœur dans le cinquième espace, peut-être un peu plus que normalement située en dehors de la ligne mamelonnaire. Dyspnée, 48 R. Pouls, 100. Température, autour de 37 degrés.

Le 25 mars, l'engagement est effectué. Présentation du sommet en gauche antérieure.

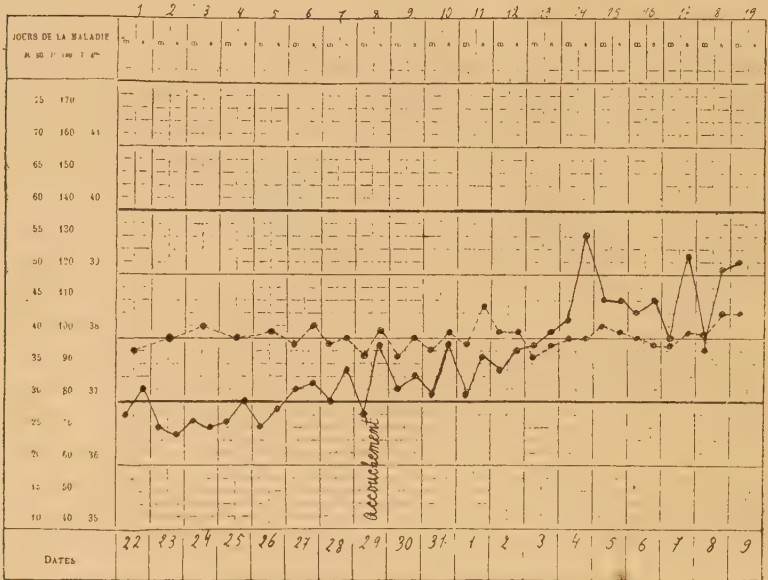
Le 27 mars, la malade se plaint d'une douleur au sommet droit. A l'auscultation on trouve à la fin de l'inspiration petits craquements très fins au sommet droit, en arrière.

Le 29 mars, accouchement spontané à terme. Durée du travail dix heures trente, expulsion, dix minutes. Délivrance trois quarts d'heure après, extraction simple. Enfant bien portant pesant 2810 grammes.

Suite de couches :

Dyspnée diminuée depuis l'accouchement.

Le 3 avril, insuflation de 300 centimètres cubes d'azote. Le soir dyspnée, le lendemain nouvelle crise de dyspnée, température 39°5 le soir.



Le 9 avril, passe dans le service du Dr Rist. Température persiste entre 39°5 et 40 degrés. Cuti-réaction très légèrement positive. L'état de la malade continue à être mauvais.

Le 24, avril à la radioscopie : Hydro-pneumothorax gauche avec sommet adhérent ; dextrocardie très accentuée. Poumon symétrique assombri par la compression et ininterprétable. Le liquide a son niveau au-dessous du niveau du diaphragme droit. Après l'examen aux rayons on retire 100 centimètres cubes de gaz, ce qui porte la pression de + 1 à - 1. La malade éprouve la même difficulté à respirer.

Le 27 avril, état de prostration très marqué, œdème aux membres.

Décédée le 30-avril 1920.

Chez cette malade la tuberculose torpide fut aggravée dès le

début de la gestation, évoluant alors à marche rapide. Malgré les bons effets du pneumothorax, les lésions apparaissent dans le poumon opposé et une poussée aiguë dans les suites de couches emporte la malade au bout d'un mois. (L'augmentation de l'amplitude des battements cardiaques est un phénomène banal dans la cure de pneumothorax, et très bien supporté par les malades.)

OBSERVATION II

(Observation de MM. le professeur Léon Bernard et Boix,
de leur clientèle privée.)

Mme C..., 36 ans. Bien portante jusqu'à mars 1920. En octobre 1919 accouchement normal. Vers le mois de mars 1920 elle commence à tousser puis à maigrir. Elle a de la fièvre et très rapidement son médecin constate des signes de ramollissement du sommet droit: submatité, vibrations augmentées, râles bulleux dans le tiers supérieur du poumon droit. Une radioscopie faite à ce moment montre la présence de taches et marbrures sous la clavicule droite avec fortes diminutions de transparence de tout le lobe supérieur. Poumon gauche normal. Le malade qui tousse beaucoup ne sait pas expectorer et malheureusement il ne peut être fait l'examen de crachats.

Malgré cela le diagnostic de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséuse extensive du lobe supérieur droit est porté par les signes stéthacoustiques et radioscopiques.

Le pneumothorax artificiel est institué dès le début de juin 1920. Compression facile et très bonne du poumon droit avec résultat parfait: la malade cesse de tousser, sa température redevient normale, le poids augmente, les forces reviennent.

En novembre 1920 apparition de liquide dans son pneumothorax. Cette pleurésie évolue avec un peu de fièvre qui cesse bientôt; la quantité de liquide est assez peu abondante et ne paraît pas justifier une ponction.

En janvier 1921 début de grossesse que l'on décide de laisser évoluer en présence du bon état de la malade. Le traitement se poursuit normalement. Les insufflations sont espacées de quatre semaines environ; la pression intra-pleurale terminale est de +4 en moyenne; la quantité de gaz injecté varie de 300 à 500 centimètres cubes, elle diminue au fur et à mesure que la grossesse

avance. En même temps traitement diététo-hygiénique habituel sévère, aux environs de Paris l'été, à Paris l'hiver. Le premier enfant laissé aux soins de sa mère croît normalement et ne présente aucun incident pathologique. Des cutiréactions à la tuberculine pratiquées périodiquement ont toujours été négatives.

En septembre 1921 accouchement parfaitement normal. Insufflation quatre jours après ; on trouve une pression intrapleurale fortement négative qu'on remet à $+ 4$ avec 450 centimètres cubes de gaz.

Depuis les suites de couches l'état général reste parfait : la malade engraisse, n'a aucune température fébrile, ne tousse pas. Les insufflations se font dans les mêmes conditions ; la compression pulmonaire est très bonne ; il n'y a plus que des traces de liquide dans le cul-de-sac. Le poumon gauche reste sain.

L'enfant se développe normalement.

Il s'agit ici d'une malade de la classe aisée qui suivit une cure sévère hygiéno-diététique et chez laquelle le résultat du traitement fut excellent. Malgré la gravité des lésions pour lesquelles le pneumothorax fut institué et le peu de durée de la cure (7 mois), la nouvelle gestation ne provoqua aucune aggravation et le bon état de la mère se maintient encore sept mois après l'accouchement.

OBSERVATION III

Mlle B. E..., 20 ans, maroquinière. Rien dans les antécédents héréditaires. Elle-même n'a jamais été forte mais bien portante jusqu'à janvier 1919. A ce moment grippe : fièvre, toux, points de côté. Reste alitée quinze jours puis reprend son travail, mais se sent fatiguée. En mai 1919, points de côté continuels qui l'obligent de cesser son travail.

Hospitalisée à Laënnec dans le service du Dr Rist le 17 juin 1919. Malade amaigrie, poids 42 kgr. 700. Température entre 36°3 et 37°7 le soir. Expectoration nulle. A l'examen stéthacoustique : submatité sus-claviculaire et sus-épineuse à droite. Diminution du murmure vésiculaire sur l'hémithorax droit en avant et en arrière. Pectoriloquie aphone ; timbre soufflant dans la fosse sus-épineuse et dans l'aisselle. Quelques râles et bruits adventices sur l'hémithorax. Rien à gauche.

A la radioscopie : poumon gauche normal. A droite, zone de densification située entre le hile et la clavicule. Aspect en mie de pain dans cette zone densifiée. Ombres hilaires diffuses des deux côtés. Sinus costodiaphragmatique droit mousse.

Après l'administration de iodure de potassium (pour faciliter l'expectoration qui manquait), crachats contenant des bacilles tuberculeux. Pression artérielle (méth. auscult.) : 12/7. Cuti-réaction érythémateuse.

Le 24 juillet 1919 on pratiqua le pneumothorax artificiel droit. Pression initiale 0-6, après 450 cmc. $N = \pm 0$.

Le 25 juillet à l'examen on trouve : tympanisme à la base et dans la région sous-claviculaire droite. Vibrations vocales diminuées. Silence respiratoire ; pectoriloquie aphone à timbre amphorique, à la base.

Le 26 juillet, à la radioscopie : Pneumothorax droit avec épanchement. Sommet déshabité. Base en partie adhérente. Phénomène de Kienboeck. Déplacement respiratoire du médiastin. Exagération inspiratoire de l'amplitude du cœur. Pas d'expansion systolique ni inspiratoire du moignon.

Réinsufflations le 28 juillet, 1^{er} et 9 août, la pression terminale restant à — 1. A la radioscopie : Pneumothorax, bon décollement reproduisant la forme normale du poumon. Pas de liquide dans le cul-de-sac. Déplacement inspiratoire du médiastin. Kienboeck ébauché. Exagération de battements du cœur. Distension inspiratoire du moignon.

Réinsufflations le 13 août après 600 cmc. $N + 3$.

Puis les 18 et 26 août, 2, 9 et 16 septembre avec pression terminale $+ 4$.

Le malade sort de l'hôpital améliorée ayant gagné 3.300 gr. en deux mois, température vespérale ne dépassant pas 37°8. Elle revient chaque semaine pour réinsufflation et son état se maintient bon.

Le 18 février 1920 la malade rentre de nouveau dans le service du Dr Rist avec les symptômes d'encéphalite léthargique : diplopie puis diminution de la vision, agitations nocturnes, sub-délire. A l'entrée la température est de 38°9, revient progressivement à la normale au bout d'une semaine. Ptosis à gauche avec perte de mouvements d'élévation du globe oculaire de même côté. Mydriase gauche surtout marquée le jour et le lendemain de l'entrée de la malade. Aucun signe méningé. Ponc-

tion lombaire donne un liquide clair hypertendu, contenant quelques lymphocytes. Somnolence, assoupissement peu profond en général durant la plus grande partie de la journée et toute la nuit. Signe d'Argyll renversé. Parésie siégeant au bras droit. Zones d'hyperesthésie sans distribution nette.

Amélioration se produit vers le 20 mars. Pneumothorax reste en très bon état. La pression est maintenue à $+ 1/2$. Cutiréaction faiblement positive.

La malade sort le 13 mai et revient pour les réinsufflations.

Début de gestation fin août 1920. Les conditions d'existence de la malade étant très défavorables on la fait hospitaliser au Sanatorium d'Angicourt le 10 janvier 1921. Là son état se maintient bon, elle y gagne 3.500 grammes en deux mois. Température normale, ne tousse pas, ne crache pas ; poumon gauche apparemment normal ; pas de bacilles tuberculeux dans les crachats. Réinsufflations pratiquées toutes les trois semaines. Elle garde séquelles d'encéphalite léthargique, fatigue oculaire, diplopie.

La malade quitte le sanatorium le 20 mars 1921 au cours du huitième mois de sa gestation.

Le 10 avril, accouchée chez une sage-femme en ville.

Premières douleurs le 6 avril à 20 h. 30, accouchée le 10 avril à 4 heures. Suites de couches normales. Enfant pesant 5 livres, d'abord élevé au sein puis au biberon.

Le 23 mai, la malade revenue pour insufflation ; à l'examen radioscopique on trouve : Pneumothorax droit sec, bonne compression. Symétriquement autour du hile et sous la clavicule des condensations importantes.

Au commencement de juillet la radiographie montre du côté gauche, extensions importantes, condensations sur toute la hauteur de l'hémithorax. La malade suivait irrégulièrement son traitement. Son état s'aggravait et bientôt le pneumothorax fut interrompu. La malade refusa d'entrer à l'hôpital et resta chez elle dans des conditions extrêmement défavorables. Son état s'aggravait de plus en plus.

Mort en janvier 1922.

On a voulu placer l'enfant à la campagne mais la mère d'abord puis les grands parents refusèrent de se séparer de l'enfant. Il paraît actuellement en assez bon état.

Chez cette malade le pneumothorax avait donné de très bons

résultats et la grossesse survenue au bout d'un an de traitement, resta normale. Vers la fin de la gestation et après l'accouchement la malade ne suit que très irrégulièrement son traitement : elle reste dans des conditions hygiéniques déplorables. Elle-même ne se soigne pas et refuse d'entrer à l'hôpital. Un mois et demi après l'accouchement la malade présentait déjà des lésions très importantes dans son poumon opposé, qui évoluent et aboutissent à la mort neuf mois après l'accouchement.

OBSERVATION IV

Mme T. A..., 20 ans, domestique. Rien dans les antécédents héréditaires. Réglée à 14 ans, régulièrement. Ne signale pas de maladie avant septembre 1919. A cette époque commence à tousser ; expectoration abondante. Amaigrissement de 5 à 6 kilos en deux mois.

Soignée par un médecin de ville. Son état s'améliore vers le mois d'août 1920. Alors en août début de gestation. En octobre, la malade commence à souffrir d'une dysphagie très douloureuse, qui la décide de consulter à l'hôpital Beaujon, où on constate laryngite tuberculeuse. On ne trouve rien à l'auscultation ni à la radioscopie. Soignée au Sanatorium de Brévannes pendant cinq semaines, mais sa laryngite s'aggrave : dysphagie douloureuse et crachats contenant des filets de sang.

Le 14 mars 1921, entre dans le service du Dr Rist. Elle est au cours du huitième mois de sa gestation.

A ce moment la malade tousse beaucoup, toux douloureuse, expectoration abondante, spumeuse, quelquefois verdâtre, striée de sang, contenant des bacilles tuberculeux. Sueurs nocturnes depuis quelques jours. Température 37° 7. Poids 36 kilos. Amaigrissement des fosses sus et sous-épineuses.

A l'examen stéthacoustique : à gauche, submatité sus-claviculaire, tympanisme sous-claviculaire. Diminution du murmure vésiculaire sur toute la hauteur de l'hémithorax. Souffle amphorique sus et sous-claviculaire et interscapulo-vertébral. Nombreux râles humides sur la même étendue. Rien à droite.

Al'examen radioscopique : images bulbaires siégeant jusqu'au dessus de la partie interne de la clavicule gauche. Taches et marbrures sur la totalité du champ pulmonaire. A droite, accen-

tuation et prolongation très marquée d'ombre hilaire sur toute l'étendue de l'hémithorax. Pas d'images anormales.

Le 17 mars fut pratiqué le pneumothorax à gauche. Après 500 cmc. $N = + 6$. A la suite de son pneumothorax la malade a eu de l'emphysème sus-claviculaire gauche. Douleurs dans tout le côté gauche avec augmentation de la douleur à la gorge, impossibilité de la déglutition des liquides. Irradiations douloureuses épigastriques et dans les membres.

La cutiréaction négative.

Réinsufflations le 18 mars : 150 cmc. $N = + 15$ et même quantité le 23 mars.

La malade se plaint de la gorge. Toux plus fréquente. Expectoration abondante.

Réinsufflation le 28 mars : 450 cmc. $N = + 17$.

L'auscultation laisse entendre craquements au sommet gauche. Respiration soufflante dans toute l'étendue du poumon droit. La malade a maigri de 6 kgr. 500 en six jours.

Le 1^{er} avril, forte hémoptysie arrêtée instantanément par la pituitaire. Température 38 degrés.

Le décollement se faisant mal, sur le conseil du Dr Rist, le pneumothorax fut abandonné.

Le 2 avril, la malade entre à l'isolement de la Clinique Baudeloque dans le service du Professeur Couvelaire. Température à l'entrée : 38°3. Pouls 136.

Oppression constante, toux fréquente, expectoration spumeuse abondante. Voix haute impossible, voix basse perceptible, mais la malade est vite fatiguée.

Engagement est effectué, sommet en G. A.

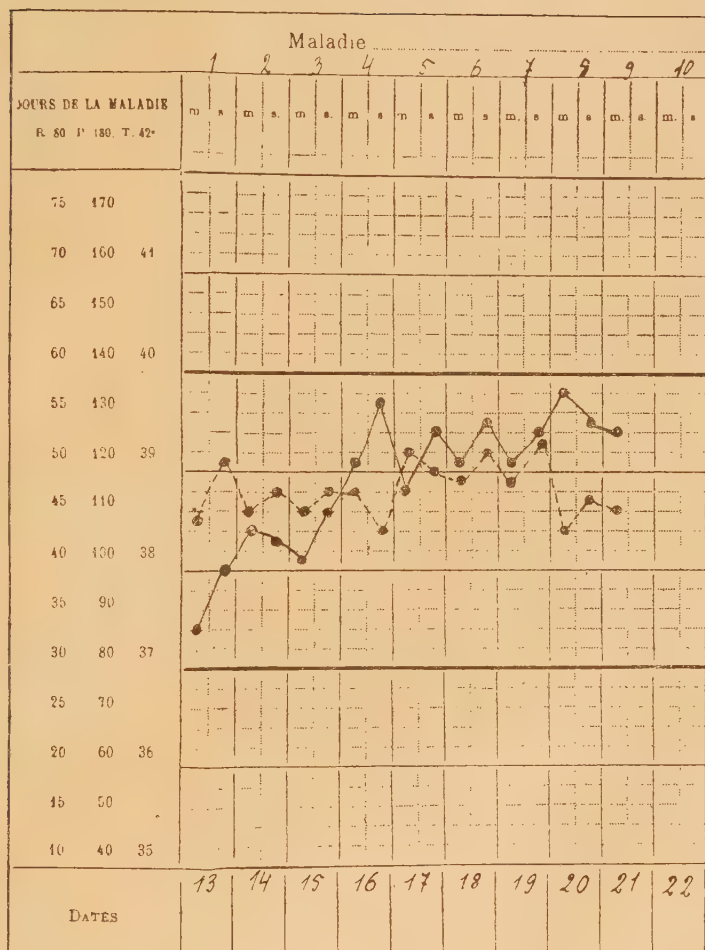
Dilatation un franc. Pas ou peu de douleurs. Etat somnolent.

Le 13 avril, pouls 124. Dilatation stationnaire à petite pomme. Pas ou peu de douleurs. On rompt la poche des eaux ; douleurs deviennent assez fréquentes et intenses et le 13 avril, l'accouchement se fit spontanément.

Durée totale du travail : soixante heures, expulsion dix minutes. Délivrance naturelle une heure après.

A la naissance, l'enfant présentait un état physique bon. Poids 2.880 grammes. Aussitôt isolé, décéda le 20 avril.

Les suites de couches :



La nuit du 21 avril, la malade s'est levée et a fait le tour du pavillon puis rentrée. Le lendemain matin ne se rappelle de rien, dit avoir eu un cauchemar.

Décédée le 22 avril 1921.

A l'autopsie: symphyse pleurale complète à gauche. Poumon droit sans adhérences au plan thoracique. Sur la coupe on trouve dans le poumon gauche une grande caverne au sommet; tout

le reste du poumon est farci de granulations tuberculeuses. Poumon droit : légère congestion de la base. Au sommet on constate l'existence de nombreux nodules vraisemblablement tuberculeux.

Cœur, rien de particulier.

Foie très volumineux, assez congestionné. En différents points présence de petits tubercules.

Rein droit assez volumineux, congestion assez prononcée, surtout au niveau des pyramides de Malpighi. Pas de granulations, pas de réduction corticale.

Les surrénales, pas d'altération.

Rate ne présente rien de spécial.

Le larynx, la muqueuse est garnie de granulations tuberculeuses.

Centres nerveux, semis de petites granulations au niveau de la scissure interhémisphérique dans la zone fronto-pariétale.

L'autopsie de l'enfant : hémorragie sous-duremérienne très abondante du côté gauche et dans toute la loge cérébelleuse. Cervelet réduit en bouillie. Ecchymose sous-péricardique sur la face antérieure du cœur. Sang dans l'estomac et dans l'intestin. Autres organes en apparence sains.

Ici tuberculose peu évolutive avant la grossesse, mais aggravation et propagation des lésions au larynx dès le début de la gestation. Pneumothorax abandonné à cause des adhérences pleurales. Marche rapide de la maladie, généralisation dans les suites de couches et mort le neuvième jour après l'accouchement.

OBSERVATION V

N. T..., 27 ans, femme de ménage. Mari de la malade, un gazé de guerre, mort en avril 1921 de tuberculose pulmonaire et laryngée. Un enfant âgé de trois ans bien portant.

Elle-même n'a jamais été malade jusqu'à mai 1921, quand elle fut prise brusquement de frissons, points de côté, toux au début sèche puis avec expectoration ; une fois un crachat strié de sang. Elle perd l'appétit, maigrit, toux émétisante parfois. Puis apparaissent les sueurs nocturnes. Cela continue jusqu'au 28 juin ; alors elle va consulter à la Maternité car elle est à cette époque enceinte de six mois et demi. Hospitalisée d'abord à la Maternité puis le 5 juin 1921 à Laënnec dans le service du D^r Rist.

A l'entrée elle présente : température 38°3. Pouls 100. Respiration 30. Tension artérielle 10 1/2 (méthode auscultatoire). Poids : 44 kgr. 600. A l'examen des crachats assez nombreux bacilles tuberculeux. Ni sucre, ni albumine dans les urines.

A l'examen stéthacoustique : à droite, tympanisme sus-claviculaire, diminution du murmure vésiculaire dans la moitié supérieure du champ pulmonaire. Souffle cavitaire sous-claviculaire. Pectoriloquie aphone à timbre cavitaire. Quelques bruits humides après la toux dans la fosse sous-claviculaire. Rien du côté gauche.

A la radioscopie : condensation extrêmement foncée et relativement homogène du lobe supérieur droit, moins foncée du lobe inférieur. On devine sous la clavicule une image cavitaire.

Côté gauche sensiblement normal.

La radiographie confirme l'unilatéralité des lésions.

Le 11 juillet 1921, on pratiqua la pneumothorax. La radioscopie montra un décollement pariétal antérieur.

Quatre insufflations le 11, 13, 19 et 21 juillet avec P. I. 0-1 après 470 cmc. N = + 10. Température monte à 39 degrés le soir, 36°8 le matin, pendant plusieurs jours puis tombe et reste au-dessous de 38 degrés.

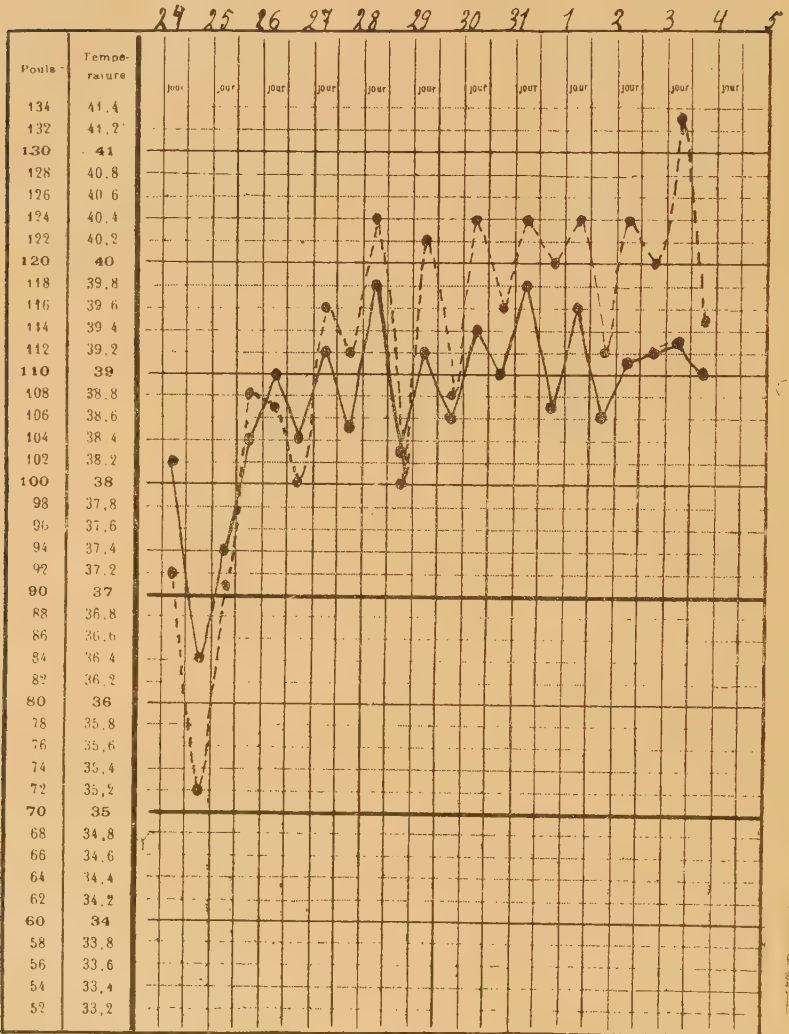
La cutiréaction faite le 6 et 8 juillet a été au deux fois négative.

Le 23 juillet passe dans le service du Dr Potocki à la Maternité. Secondipare enceinte de sept mois. A l'entrée l'engagement est effectué, sommet en G. A. Température 38°2. Pouls 90.

Le 24 juillet, accouchement spontané ; enfant vivant pesant 1.800 grammes (décédé le 3 août).

Durée totale du travail 2 h. 25. Délivrance immédiate naturelle.

Suites de couches : le 30 juillet réinsufflation d'azote.



Le 4 août passe dans le service du Dr Rist.

Température se maintient autour de 39^o degrés. Le 9 août, réinsufflation : 250 cmc. N = + 10. A la radioscopie on trouva une chambre de décollement externe avec liquide. Balancement médiastin. Pas de Kienbeock.

Réinsufflation le 17 août : 250 cmc. N = + 9. Dans la nuit la malade est très dyspnéique.

Le 18 août, pouls 128. Cutiréaction négative. Température oscillant autour de 39 degrés. La bilatéralisation des lésions se fait rapidement. Le 23 août, apparition d'œdème malléolaire bilatéral. La malade est très dyspnéique : 68 R. Pouls 150. Tension artérielle : 8/5,5 (méth. auscult.). Diarrhée, escarres sacrées. Ventre météorisé avec ascite.

Décédée le 24 août 1921. Pas d'autopsie.

Dans ce cas la tuberculose, commencée au cinquième mois de la gestation, évolue très rapidement malgré le pneumothorax. La gestation évolua jusqu'au septième mois quand la femme accoucha spontanément. Dans les suites de couches, poussée aiguë, généralisation rapide de la tuberculose et mort un mois après l'accouchement.

OBSERVATION VI

Mme B. V..., 23 ans, ménagère.

Antécédents familiaux. — Père mort il y a sept ans de « bronchite chronique » après neuf mois de maladie.

Antécédents personnels. — Réglée à 14 ans régulièrement. Mariée à 16 ans ; grossesse immédiate, tout à fait normale en 1914. Elle nourrit l'enfant au sein trois mois puis cesse l'allaitement n'ayant plus de lait.

En mars 1915 fausse couche de 3 mois, sans complications. Troisième gestation en 1916 à l'âge de 18 ans, normale ; nourrit son enfant au sein un mois puis au biberon. Bonne santé jusqu'en juin 1918 quand elle fut réveillée une nuit par l'hémoptysie, un 1/2 litre en quelques instants, alors que la journée précédente avait été tout à fait normale. Cinq heures après, nouvelle hémoptysie. Ces hémoptysies ne se sont jamais renouvelées depuis. Pendant huit jours elle eut des sueurs nocturnes assez abondantes, sans élévation de température. Reste alitée une semaine puis reprend ses occupations. Son état reste bon jusqu'en septembre 1918. A cette date grippe (?) : maux de tête, fatigue, sueurs très abondantes. N'a pas pris sa température. Reste alitée trois semaines. Anorexie. Maigrir dès ce moment. Elle ne s'est jamais bien remise, a continué à maigrir, un kilogramme en une semaine parfois. Pendant l'hiver elle a

eu des alternatives de mieux et de pire, tantôt alitée, tantôt debout.

Hospitalisée à Laënnec, dans le service du D^r Rist le 7 mai 1919. A ce moment toux fréquente, peu d'expectoration, points de côté à gauche dyspnée d'effort. Appétit conservé, diarrhée fréquente. Température 37°7, pression artérielle 12 1/2 7 (méth. auscult.), inaptitude au travail. Règles irrégulières. A l'examen stéthacoustique on trouva : à gauche : matité en avant et en arrière sur les deux tiers de l'hémithorax ; diminution du murmure vésiculaire dans les mêmes régions. Nombreux râles humides siégeant dans le tiers supérieur du poumon. Souffle cavitaire perceptible en avant et en arrière dans les fosses sus et sous-claviculaires et sous-épineuse. A droite quelques bruits humides synchrones de ceux du côté opposé (des bruits transmis ?) La malade quitte l'hôpital au bout d'un mois pour entrer au Sanatorium de Brévannes où elle ne reste que quinze jours, puis rentre chez elle et vient consulter au dispensaire Léon Bourgeois.

Fin juillet début de gestation. A cette époque tousse beaucoup expectation plus abondante, mais on ne trouva pas de bacilles tuberculeux. Etat général assez bon. Cuti-réaction le 30 juillet nulle. A l'examen stéthacoustique, mêmes signes à gauche ; à droite, râles bronchiques au sommet en avant, en arrière dans la fosse sus-épineuse, craquements (?) Le pneumothorax fut considéré contre-indiqué par cet état du sommet droit.

La femme mène sa grossesse à 8 mois, accouche le 9 mai 1920 chez elle. Accouchement normal ; enfant pesant 3.000 gr. Le premier mois elle se sent fatiguée puis se remet peu à peu.

Le 28 juin 1920 entre de nouveau à Laënnec avec température vespérale 38°3, bacilles tuberculeux nombreux dans les crachats. Pouls 104. Poids 53 kgr.300. Pression artérielle 13,5/9,5. (méth. auscult.).

Le 30 juin, cutiréaction positive. Alors à l'examen radioscopique on trouve : opacité totale du demi-thorax gauche ; oblitération du cul-de-sac, disparition complète de l'ombre phrénique. Sinistrocardie accentuée, déviation de la trachée à gauche de la colonne vertébrale. Dans l'opacité qui occupe le demi-thorax tranche dans la région sous-claviculaire une clarté anormale

elliptique, probablement cavitaire. Côté droit parfaitement normal du haut en bas.

Le 13 juillet 1920, on pratiqua le pneumothorax artificiel gauche : 500 centimètres cubes $N = - 1$. Réinsufflations : le 16 et 20 août la même quantité d'azote et même pression terminale. On obtint très beau décollement ; pneumothorax sec. A cette époque son enfant âgé de 3 mois $1/2$ soigné d'abord à la crèche de l'hôpital, meurt chez elle de méningite tuberculeuse.

La femme quitte l'hôpital le 5 août ayant gagné 1.700 grammes en un mois. Depuis réinsufflations régulières tous les quinze jours au dispensaire. La femme va bien, ne tousse pas, ne crache pas.

Alors commencement de nouvelle gestation : dernières règles du 19 au 22 novembre. Le traitement par le pneumothorax continué régulièrement jusqu'à la veille de son accouchement. Au bout de six mois de traitement (3^e de gestation) l'examen de crachat est négatif, la femme se porte bien, fait son ménage, ne se sent pas fatiguée, pas de sueurs nocturnes, ne tousse pas, ne crache pas. Très bon appétit.

A l'entrée à la clinique Beaudelocque elle est en excellent état. C'est sa cinquième gestation. Engagement est effectué, sommet en O. I. G. A.

Accouchée le 9 août 1921, trois semaines avant terme. Accouchement spontané, enfant pesant 2 kgr. 760.

Durée de travail quatre heures, expulsion vingt minutes. Délivrance naturelle une heure après l'accouchement. Suites de couches normales. Enfant d'abord mis au sein puis au biberon.

La femme sort de la clinique le 20 août en bon état ; enfant en bon état également.

Dans les premiers mois après l'accouchement on trouve à la radioscopie des taches au point de départ du hile dans le poumon opposé mais elles restent torpides.

Elle continue le traitement, réinsufflations toutes les trois semaines.

Actuellement huit mois après l'accouchement l'état de la femme est excellent. Elle s'occupe quelque peu de son ménage.

L'enfant par contre resta tout à fait débile et à 5 mois, en janvier 1922, mourut de méningite tuberculeuse.

Nous avons ici un cas de tuberculose cavitaire à tendance fibreuse, à marche lente. La malade a sa quatrième grossesse avant

la cure de pneumothorax, et elle la mène au huitième mois. Dès le début de cette gestation il y a aggravation. Cutiréaction négative. Malgré cela la tuberculose resta torpide et une poussée bronchique au sommet du côté auparavant sain, guérit après l'accouchement. Pneumothorax pratiqué alors avec des résultats excellents et au quatrième mois de la cure début de sa cinquième gestation très bien supportée et qui évolue près du terme. Accouchement normal. Dans les suites de couches on trouve des lésions dans le poumon du côté opposé, qui restent tout à fait torpides et le bon état de la femme se maintient huit mois après l'accouchement. Cependant les deux enfants sont morts de méningite tuberculeuse.

OBSERVATION VII

Mme R. J..., 26 ans. Rien dans les antécédents héréditaires.

Antécédents personnels. — Rougeole dans le jeune âge. Régulée à 13 ans. A eu deux enfants: un mort de méningite à l'âge de 9 mois. Un enfant âgé de 8 mois.

En août 1919, toux légère coïncidant avec la gestation. Continue à tousser pendant la gestation et après l'accouchement qui fut normal en mai 1920. Elle a allaité son enfant jusqu'en décembre 1920.

En novembre 1920, hémoptysie pendant deux jours peu abondante. Toux fréquente, parfois émetisante, expectoration peu abondante. Points douloureux à gauche. Dyspnée d'effort. Température 38 degrés le soir, sueurs nocturnes. Presque pas d'amaigrissement, mais la malade se plaint de fatigue générale. Cette aggravation coïncidait avec le début d'une nouvelle gestation.

Fin janvier, hospitalisée à Laënnec dans le service du professeur L. Bernard.

A l'entrée à l'hôpital on trouve: matité sur les deux tiers supérieurs de l'hémithorax en avant et en arrière; gros râles bulleux, souffle amphorique, pectoriloquie aphone sur la même étendue. A droite en arrière, submatité dans la fosse sous-épineuse; dans la région interscapulo-vertébrale inspiration forte, expiration soufflante, frottements.

A la radioscopie le 2 février 1921, diminution de transparence dans tout l'hémithorax gauche. Le tiers moyen du poumon est

occupé par images multispélonquaires. Mouvements diaphragmatiques légèrement diminués.

La radiographie montra cependant à droite le hile chargé de très nombreuses taches calcifiées. A gauche, rétraction thoracique, spélonques à la partie moyenne. Un peu de scoliose à gauche. A l'examen du larynx corde droite ulcérée et bourgeonnements sur son bord libre.

Température vespérale autour de 38 degrés. Pouls 88. Tension artérielle 15/8 (Pachon). Cutiréaction était positive, crachats bacillifères. Urines normales.

Le 16 février 1921, on pratiqua le pneumothorax artificiel.

Le 17 février, on injecta 100 centimètres cubes d'oxygène et 250 d'azote avec pression terminale 3-14.

La femme était à ce moment au quatrième mois de la gestation et c'est afin de lui permettre de mener sa gestation à terme qu'on eut recours à ce traitement; les lésions du poumon opposé ne permettaient pas d'escompter la guérison de la malade.

Réinsufflations : 18 février : 300 cmc. N = — 1-4.

25 février : 500 cmc. N = 0-5.

7 mars : 500 cmc. N = + 1-4.

Le 9 mars à la radioscopie : pneumothorax partiel diaphragmatique à gauche. Semis de taches péri-pédiculaires assez importantes symétriquement au pneumothorax.

Réinsufflation le 12 mars : 400 cmc. N = + 3-1.

Le 23 mars à la radioscopie : liquide remontant à 2 ou 3 centimètres au-dessus du diaphragme gauche. Symétriquement semi de taches péri-pédiculaires. Ces taches sont assez serrées et très foncées.

Réinsufflation le 7 avril = 400 cmc. N = + 2-4.

Le 26 avril, le niveau du liquide remonte d'une main au-dessus du mamelon.

Le pneumothorax resta très limité. Son résultat thérapeutique immédiat : diminution de la toux et de la température. Evolution torpide de la maladie continua.

Le 13 août, entre à la Maternité de l'hôpital Pitié. La femme est près du terme de sa troisième gestation. Présentation du sommet, engagement effectué en G. A. Le 18 août, rupture des membranes.

Le 20 août. — Accouchement normal à terme, enfant vivant

pesant 2.700 grammes. Durée du travail, 13 h. 30 ; expulsion, dix minutes. Délivrance naturelle, extraction simple.

Le soir même la femme commence à présenter des troubles psychiques caractérisés par des idées de persécution. La femme resta calme dans l'ensemble mais continua à avoir des troubles psychiques.

En septembre elle rentre à Laënnec. Son état général était très médiocre. Température 37°9 le soir. Le pneumothorax ne fut pas continué ; les lésions évoluèrent et au bout d'un mois la femme quitta l'hôpital ayant depuis une semaine la température à grandes oscillations jusqu'à 40 degrés le soir.

Décédée le 15 novembre 1921.

L'enfant va bien.

Chez cette malade la tuberculose commença dès le début de sa première gestation mais resta torpide malgré l'allaitement. Six mois après cet accouchement, début de la troisième gestation et rapidement aggravation de la tuberculose. Malgré les lésions trouvées sur la radiographie dans le poumon opposé, on pratiqua le pneumothorax pour permettre à la femme de se rendre à terme. Les effets immédiats du traitement étaient bons mais les lésions du côté opposé évoluent et après l'accouchement, poussée aiguë et mort au bout de trois mois.

OBSERVATION VIII

Mme B. C..., 23 ans. Dans les antécédents une sœur morte de méningite à l'âge de huit ans. Mari atteint d'une bronchite chronique. Trois enfants morts de méningite. Un quatrième enfant meurt à 6 mois 1/2 de méningite pendant le traitement de la malade à l'hôpital. Un enfant de 6 ans 1/2 bien portant.

Antécédents personnels. — Régée à 13 ans normalement. Ne signale aucune maladie antérieure à ses bronchites. Depuis trois ans la malade fait une bronchite chaque hiver, mais ne l'obligeant pas à s'aliter : tousse, expectore des crachats verdâtres ; points douloureux au sommet gauche en arrière. Ces bronchites durent chaque fois un mois à peu près puis tous les symptômes disparaissent. Sa dernière bronchite remonte à quinze jours. Début par des frissons qui l'ont pris brusquement tandis qu'auparavant elle allait tout à fait bien.

Hospitalisée à Laënnec, service du Dr Rist, le 23 décem-

bre 1920. A l'entrée à l'hôpital la malade tousse beaucoup par quintes. Expectoration riche en bacilles tuberculeux, dyspnée d'efforts, lassitude générale. Appétit assez bon. Etat général apparemment médiocre. Température autour de 38 degrés. Pression artérielle (méth. auscult.) 11-7 1/2. Pouls 92. Poids : 50 kgr. 500. A l'examen stéthacoustique : submatité dans les fosses sus et sous-épineuse gauche. Diminution du murmure vésiculaire sur la moitié de l'hémithorax, en avant et en arrière. Nombreux râles humides sur la même étendue. A la radioscopie : taches et marbrures sur la moitié du champ pulmonaire gauche avec une série d'images cavitaires échelonnées sous la clavicule. Poumon droit apparemment normal. Ganglions hilaires très chargés.

La malade a la voix voilée depuis sa dernière bronchite et à l'examen on trouve : rhinite purulente, déviation de la cloison, laryngite catarrhale.

Le 8 janvier 1921, on pratiqua le pneumothorax artificiel, 500 cmc. N. La température plus accusée le lendemain et quelques jours suivants tombe ensuite à 37 degrés.

Le 10 janvier, la malade a eu une hémoptysie d'un demi-crachoir. Dyspnée, pâleur. Pouls 124. Pression artérielle 11/9.

Réinsufflation le 10 janvier, 400 cmc. $N = + 1 \frac{1}{2}$; le 16 janvier : 500 cmc. $N = + 2$; puis les 23 et 31 janvier les mêmes quantités.

La malade quitte alors l'hôpital pendant quinze jours pour l'enterrement de son enfant.

Nouvelle insufflation le 16 février. Pneumothorax avec bon décollement. L'état général de la femme est bon, ne tousse pas, ne crache pas, température 37 degrés. Réinsufflations ensuite tous les huit jours.

En février 1921, début de sa sixième gestation. L'état général se maintient bon jusqu'au sixième mois de la gestation, quand on a vu apparaître des taches et marbrures dans le poumon opposé, au point de départ du hile. Traitement par le pneumothorax continué régulièrement tous les quinze jours.

Le 7 septembre 1921, enceinte de sept mois, la malade se plaint de douleurs des deux côtés. A craché un peu de sang. Crache assez abondamment.

Cutiréaction positive.

Le 30 septembre 1921, accouchement prématuré à sept mois

et demi. Suites de couches normales. Enfant bien portant envoyé par les soins de l'« Œuvre Grancher » à Couture.

La femme continue le traitement. Les lésions du poumon symétrique restent latentes. Actuellement six mois après l'accouchement mère et enfant sont en bon état.

Dans ce cas la bilatéralisation se fit au cours de la gestation mais resta torpide. Accouchement prématuré.

OBSERVATION IX

(Le résumé de cette observation a été communiqué par M. le Dr Küss à la Société d'Obstétr. et de Gynéc. de Paris, le 8 janvier 1922.)

Mlle S. A..., guaineuse.

Rien dans les antécédents héréditaires.

A. P..., réglée à 13 ans 1/2 régulièrement. En 1918, grippe : reste alitée huit jours ; n'a pas pris sa température. A la suite de cette grippe asthénie, aménorrhée de cinq mois, amaigrissement.

Au bout de quelques mois elle consulte à Laënnec où on constata : tuberculose extensive, cavitaire du poumon gauche, sans lésion apparente du côté opposé. Hospitalisée à Laënnec en novembre 1918. Le pneumothorax fut pratiqué en février 1918. Reste à l'hôpital jusqu'à juin 1919, suivie ensuite au dispensaire du XIX^e pour des insufflations bimensuelles. Aucun incident au cours du traitement. Disparition des bacilles tuberculeux dans les crachats depuis le début du traitement. Une adénite cervicale s'est cicatrisée vers juillet 1919.

En mars 1918, début de la première gestation ; elle continue son travail fatigant (10 heures par jour dans un atelier) jusqu'au septième mois de la grossesse. A ce moment l'état général qui était resté bon, commence à décliner ; la respiration est un peu plus soufflante qu'auparavant au sommet droit. Le 3 novembre, elle entre à l'hôpital Andral où elle reste alitée jusqu'à la fin de la grossesse et où elle s'améliore rapidement grâce au repos au lit. Gestation surveillée à la clinique Baudelocque, bien supportée.

Le 17 décembre, à l'entrée à la clinique Baudelocque, dans le service du professeur Couvelaire, engagement est effectué ; présentation du sommet en G. A.

Le 17 décembre 1920, accouchement spontané sans aucun incident. Durée du travail dix heures quinze. Expulsion trente minutes. Délivrance une heure après. Extraction simple. Enfant bien développé pesant 3.580 grammes. Allaitement au sein pendant huit jours puis au biberon. Suites de couches normales. Température ne dépassant pas 37°6. Les derniers trois jours de son séjour à la clinique, pouls dans les environs de 100. La femme quitte la clinique le 28 décembre sur sa demande expresse. Aucun incident dans l'année qui a suivi. L'enfant élevé par la mère, en contact permanent avec elle, se développe très bien. A quatre mois la cutiréaction est négative ce qui confirme l'absence de toute reviviscence appréciable de foyer tuberculeux chez la mère.

D^r Küss conclue à propos de ce cas :

Cette observation est absolument démonstrative de l'action d'arrêt exercé par le pneumothorax artificiel efficace, même de création relativement récente (un an) et de la facilité avec laquelle une primipare mène à bonne fin, malgré la suppression totale d'un poumon, la grossesse, l'accouchement et les suites de couches, en mettant au monde un bel enfant vigoureux et se développant bien.

OBSERVATION X

(Observation communiquée par M. le D^r Dumarest)

Mlle M... arrivée à Hauteville le 26 juin 1921. Infiltration, ulcéreuse de la totalité du lobe supérieur droit avec interlobite du même côté. Lésions très discrètes du sommet gauche.

Le 28 juillet 1921 on pratiqua le pneumothorax artificiel. Collapsus total. Epanchement pleural le 1^{er} septembre et résorbé dans la suite. Résultat immédiat bon : arrêt des manifestations légères constatées au sommet gauche. La femme était enceinte de quatre mois au moment où on lui pratiqua le pneumothorax.

Accouchement à terme le 10 décembre 1921 dans le service du professeur Voron à la Charité de Lyon. Enfant normal non allaité par la mère.

Aux dernières nouvelles venues du service du professeur Courmont (Hôtel-Dieu de Lyon) où la malade est traitée en ce

moment, on disait : « Son état général est bon ; elle a très légèrement engraisé ; ne tousse plus ; dort, mange, digère bien. Elle ne crache plus et est apyrétique depuis huit jours (la malade avait eu une très légère infection phlébitique post-puerpérale) Sa poche gazeuse droite s'est parfaitement maintenue en dehors sur toute la hauteur du poumon qui semble très comprimé. Par contre son sommet gauche présente une respiration soufflante presque tubaire, quelques craquements ; le reste du poumon, des râles moyens et gros disséminés ensemble qui s'accordent mal avec son état général et que l'examen radioscopique, montrant seulement une très légère grisaille diffuse, ne confirme pas non plus. »

OBSERVATION XI

(Mlle Mosset, sage-femme en chef de la Maternité, nous a donné des renseignements suivants sur un cas de sa clientèle privée.)

Mme Y..., traitée par le pneumothorax artificiel depuis dix-huit mois. Gestation bien supportée et le traitement continué. Dernière insufflation six semaines avant l'accouchement. La malade était venue la consulter si elle devait aller se faire réinsuffler (elle était traitée en dehors de Paris) lorsqu'elle romput la poche des eaux. L'accouchement se fit très rapidement, en trois heures. L'enfant fut séparé immédiatement de la mère. Suites de couches se passèrent normalement. Actuellement, deux ans après l'accouchement, la mère est en mauvais état. L'enfant va bien.

ÉTUDE DES OBSERVATIONS

Tous les cas que nous rapportons ici peuvent être classés en trois catégories :

1° Femmes traitées par le pneumothorax artificiel plus ou moins longtemps lorsque la gestation vint compliquer le traitement ;

2° Cas de femmes tuberculeuses devenues gravides chez lesquelles on pratiqua le pneumothorax thérapeutique au cours de la gestation ;

3° Les cas où le traitement fut interrompu depuis plus ou moins longtemps avant la gestation.

Nous allons les étudier séparément, mais une étude précise et complète n'est pas possible, car dans un bon nombre de cas les renseignements indispensables nous manquent.

Dans la première série des cas il s'agit de femmes traitées pour une tuberculose grave, évolutive, ulcéro caséeuse et chez lesquelles le plus souvent le pneumothorax avait déjà donné de bons résultats parfois un résultat excellent, lorsque survint la gestation. Tantôt c'est une primipare, tantôt multipare.

Quelle fut la ligne de conduite suivie dans ces cas et avec quels résultats ?

Obs. 1. *Cas de Forlanini*. — Pneumothorax gauche. Multipare. Avortement provoqué. Aucune aggravation avant, pendant ni après l'opération.

Obs. 6. 7. *Deux cas de Saugman*. — Avortement provoqué. Aucune aggravation.

Obs. 10. *Cas de Pennato*. — Pneumothorax gauche depuis dix mois. Gestation normale ; traitement continué. Accouche-

ment, post-partum normaux. Enfant sain, allaité pendant trois mois. Deux ans et demi après bon état de la mère se maintient.

Obs. 12. *Cas de Denecke*. — Avortement provoqué. Femme complètement guérie.

Obs. 13. 14. *Deux cas de Schreiber*. — Avortement provoqué. Aucune aggravation.

Obs. 15. *Cas de Forlanini* (rap. par Voornveld). — Pneumothorax gauche depuis dix-huit mois. Gestation normale ; traitement continué. Accouchement à terme, normal. Enfant vivant. Allaitement. Femme complètement guérie (a eu encore un accouchement normal depuis l'interruption du pneumothorax). Mère bien portante dix ans après.

Obs. 17. *Cas de Slater*. — Pneumothorax droit depuis un an. Multipare. Avortement spontané de trois mois (a eu deux avortements antérieurement). Aucune aggravation.

Nouvelle gestation trois ans après le début du traitement, évoluant normalement ; traitement continué. Accouchement normal, suites de couches *idem*. Enfant sain. Mère et enfant en bon état huit mois après l'accouchement.

Obs. 18. *Cas de Lloyd*. — Grossesse survenue au cours du traitement. Au sixième mois de gestation, symptômes d'oppression et alors interruption du traitement. Accouchement à terme. Poussée évolutive dans les suites de couches. Bilatéralisation et mort plus d'un an après.

Obs. 9. *Cas de Cambiaso*. — Au cours du traitement, gestation évoluant normalement ; traitement continué. Accouchement normal. Post-partum *idem*. Enfant sain. Mère et enfant en bon état.

Obs. 11. *Cas de Minor*. — Au cours du traitement, gestation évoluant normalement ; traitement continué. Accouchement normal, post-partum *idem*. Enfant sain.

Gray (observ. 28). — Pneumothorax gauche depuis deux ans. Primipare. Dernière insufflation au cours de la gestation. Mère et enfant en bon état deux ans après l'accouchement.

Bertino (observ. 21). — Pneumothorax gauche depuis un mois. Multipare. Traitement continué. Au moment de l'accouchement dyspnée, cyanose. On appliqua le forceps. Les troubles persistèrent quarante-huit heures. Enfant sain. Etat de la mère s'améliora ensuite (observation publiée le mois suivant).

Obs. 23. *Cas de Rist, Rolland et Ravina*. — Gestation au

cinquième mois du traitement par le pneumothorax gauche. Secondipare. Poussée dans le poumon opposé qui s'améliora. Traitement continué. Accouchement à terme. Forceps. Suites de couches normales. Enfant sain. Bilatéralisation. Va mal actuellement (seize mois après l'accouchement).

Hervé (observ. 29). — Gravidité commencée au cours de la troisième année du traitement par le pneumothorax gauche. Primipare. Gestation normale, traitement continué. Accouchement, post-partum normaux. Enfant sain. La mère et l'enfant en bon état un an et demi après l'accouchement.

— Observ. 30. — Pneumothorax droit depuis deux ans ; gestation normale ; traitement continué. Accouchement, post-partum normaux. Enfant sain. Mère et enfant en bon état sept mois après l'accouchement.

Dunarest (observ. 32). — Pneumothorax droit depuis trois ans lorsque survint la gestation. Après la grossesse, bilatéralisation. Mort.

— Observ. 33. — Pneumothorax gauche depuis quatre ans. Multipare. Gestation parfaitement supportée. Traitement continué. Accouchement à terme, normal. Enfant sain, allaitement pendant trois mois. Dix mois plus tard, grippe (?). Bilatéralisation torpide. L'enfant va bien.

— Observ. 34. — Pneumothorax gauche depuis quinze mois lorsque survint la gestation. Primipare. Gestation normale. Accouchement normal. Enfant vivant, nourri au sein. Bilatéralisation dans l'année qui suit. Femme perdue de vue.

Küss (observ. 35). — Pneumothorax gauche depuis vingt mois. Primipare. Bilatéralisation dès les premiers mois de la gestation. Traitement continué avec beaucoup de précautions. Accouchement à terme. Nouvelle aggravation après l'accouchement. Etat paraît désespéré. Enfant sain.

— Observ. 36. — Pneumothorax gauche depuis trois ans. Secondipare. Aggravation dès le début de la grossesse. Interruption de la grossesse au cours du deuxième mois. Pas de complications. Etat de la femme s'est amélioré. Bon état un an après.

— Observ. 37. — Pneumothorax gauche depuis deux ans. Primipare. Gestation très bien supportée. Accouchement normal à terme. Bon état de la mère se maintient, mais l'année suivante

bronchopneumonie grippale. Mort. Enfant sain, bien portant deux ans après.

Observ. II. — Pneumothorax depuis sept mois. Secondipare. Gestation normale ; traitement continué. Accouchement à terme, normal, suites de couches normales. Enfant et mère en bon état six mois après l'accouchement.

Observ. III. — Pneumothorax droit depuis treize mois. Primipare. Gestation normale ; traitement continué. Accouchement à terme. Enfant vivant. Post-partum normal, mais bientôt bilatéralisation. Mort neuf mois plus tard. Enfant bien portant.

Observ. VI. — Pneumothorax gauche. Depuis quatre mois et demi. Multipare. Gestation évoluée normalement, traitement continué. Accouchement trois semaines avant terme, normal. Suites de couches normales. Enfant débile, mort à l'âge de cinq mois. Chez la mère bilatéralisation torpide. Actuellement en bon état (sept mois après l'accouchement).

Observ. VIII. — Pneumothorax gauche depuis un mois. Multipare. Bilatéralisation torpide au cours du sixième mois de la gestation. Accouchement prématuré au cours du huitième mois. Suites de couches normales. Enfant sain. Actuellement mère et enfant en bon état (quatre mois après).

Observ. IX. — Pneumothorax gauche depuis un an. Gestation bien supportée. Accouchement à terme, normal. Enfant vivant, allaitement huit jours. Suites de couches bonnes. Mère et enfant en bon état un an après l'accouchement.

Observ. XI. — Pneumothorax depuis dix-huit mois. Accouchement à terme. Enfant sain, suites de couches normales. Actuellement (deux ans après) la mère va mal. L'enfant se porte bien.

Sur ces trente cas de gestation :

Une fois l'avortement fut spontané.

Sept fois on provoqua l'avortement : six fois dans le but prophylactique ; une fois à cause de l'aggravation de la maladie ; dans ce cas il y a eu amélioration après l'interruption de la gestation. Dans les sept autres cas l'état de la femme resta bon.

Une fois le traitement fut interrompu au cours du sixième mois de la gestation pour symptômes d'oppression. Dans

ce cas l'accouchement fut normal, à terme, mais poussée aiguë dans les suites de couches. Mort.

Vingt et une fois on laissa évoluer la gestation tout en continuant le traitement. Là nous voyons :

Douze cas où l'état de la mère resta bon pendant la gestation, l'accouchement, les suites de couches, et se maintint bon.

Onze fois il y eut des complications :

I. — Pendant la gestation : trois fois apparition de lésions torpides dans le poumon opposé (en plus deux cas où l'on interrompt une fois le traitement, l'autre fois la gestation).

II. — Au moment du travail : une fois troubles graves de cyanose et dyspnée persistant pendant quarante-huit heures.

III. — Dans les suites de couches : trois fois évolution des lésions dans le poumon opposé, d'abord d'une façon torpide mais évoluant ensuite dans deux cas vers la mort, dans le troisième reste torpide.

IV. — Après les suites de couches : cinq cas de bilatéralisation plus ou moins longtemps après l'accouchement, ou mort par la grippe (?).

De ces onze femmes chez trois les lésions restent torpides. Une s'est améliorée après des troubles graves de cyanose et de dyspnée au moment du travail. Trois femmes sont en très mauvais état actuellement. Trois sont mortes. Quatre perdues de vue.

Dix-sept enfants vivants ; un débile mort à 5 mois ; pas de renseignements sur l'enfant dans les autres cas.

Dans la deuxième série de cas, pneumothorax institué au cours de la gestation, il s'agit de cas très graves de tuberculose soit commencée en même temps que la gestation, soit aggravée par celle-ci. Sauf dans un cas où le pneumothorax ne réussit pas à cause de la symphyse pleurale, dans les autres cas de pneumothorax, les effets immédiats d'amélioration étaient obtenus. Quels furent les résultats dans ces cas ?

Obs. 2. *Cas de Kuthy et Lobmayer*. — Secondipare. Pneumothorax droit institué au quatrième mois de la gestation. Résultat immédiat très bon. Mais dans les deux derniers mois de la gestation, aggravation des lésions. Accouchement à terme. Evolution rapide dans les suites de couches. Mort. Pas de renseignements sur l'enfant.

Obs. 3. *Cas de Zink*. — Pneumothorax droit. Trois mois après le début du traitement accouchement prématuré d'un enfant mort-né. Suites de couches : subfébrile pendant quelques semaines, ensuite apyrétique (observation publiée peu de temps après l'accouchement de la femme).

Obs. 4. *Cas de Rist et Léon Kingberg*. — Pneumothorax droit au cinquième mois de la gestation. Accouchement prématuré à 7 mois 1/2. par accident. Forceps. Enfant mort par circulaire du cordon. Suites de couches bonnes. (Publié un mois après l'accouchement).

Obs. 5. *Cas de Réal*. — Primipare. Pneumothorax droit à huit mois de la gestation. Césarienne à terme. Enfant sain. Suites de couches bonnes. La mère et l'enfant en bon état (un mois après l'accouchement).

Obs. 16. *Cas de Voorneeld*. — Secondipare. Pneumothorax gauche au sixième mois de la gestation. Accouchement normal. Suites de couches bonnes. Enfant sain. Mère et enfant en bon état (observation publiée dans le courant de l'année suivante).

Obs. 20. *Cas de Bertino*. — Secondipare. Pneumothorax gauche au quatrième mois de la gestation. Bon état jusqu'au huitième mois, alors symptômes d'oppression et interruption du traitement. Accouchement à terme spontané. Cyanose, dyspnée pendant le travail et l'expulsion. Mort au bout de trois jours. Enfant sain.

Obs. 24. *Cas de Rist*. — Pneumothorax gauche au troisième mois de la gestation. Accouchement normal à terme. Enfant vivant. Paralysie générale; interruption du traitement. Mort sept mois après l'accouchement.

Observ. I. — Secondipare. Pneumothorax gauche au quatrième mois de la gestation. Bilatéralisation au cours de la gestation. Accouchement à terme. Evolution aiguë des lésions dans les suites de couches. Mort un mois après. Enfant vivant.

Observ. IV. — Pneumothorax à gauche pratiqué à huit mois

de gestation. Primipare. Traitement interrompu après quatrième insufflation (symphyse pleurale). Accouchement spontané à terme. Généralisation rapide de la tuberculose dans les suites de couches. Mort neuf jours après. L'enfant meurt au bout de sept jours.

Observ. V. — Secondipare. Pneumothorax droit au cours du septième mois de la gestation. Accouchement prématuré à sept mois et demi, se passe normalement. Aggravation dans les suites de couches. Mort un mois après. Enfant mort au bout de dix jours.

Observ. VII. — Pneumothorax gauche au cours du quatrième mois de la gestation. Accouchement à terme normal. Enfant vivant. Troubles psychiques dans les suites de couches et aggravation des lésions. Mort. Enfant bien portant.

Observ. X. — Pneumothorax droit au quatrième mois de la gestation. Accouchement normal à terme. Enfant vivant. Etat de la mère se maintient bon trois mois après l'accouchement.

Sur 12 cas de pneumothorax iustitués chez la femme en gestation :

Trois fois l'accouchement fut prématuré. Dans deux de ces cas l'état de la mère resta bon, dans le troisième évolution aiguë dans les suites de couches et mort.

Un enfant mort-né, l'autre mort par circulaire du cordon, le troisième mort au bout de dix jours.

Deux fois le traitement fut interrompu avant l'accouchement. Les deux fois accouchement à terme; dans un de ces cas l'état fut très grave au moment de l'accouchement (cyanose, dyspnée, prostration). Mort.

Sept fois, traitement continué, accouchement à terme. Ici nous voyons :

Quatre fois, gestation normale, 3 accouchements normaux, 1 césarienne à terme. Suites de couches normales dans les 4 cas. Dans 3 cas l'état de la mère se maintient bon, dans le quatrième paralysie générale, bilatéralisation des lésions et mort.

Trois fois, bilatéralisation au cours de la gestation.

Accouchement normal. Evolution aiguë dans les suites de couches. Les trois femmes sont mortes.

Sept enfants vivants ; un mort au bout de sept jours ; pas de renseignements sur un enfant.

Troisième catégorie de cas. — Il s'agit de cas heureux où la femme considérée guérie le pneumothorax ne fut plus entretenu depuis plus ou moins longtemps avant la la gestation.

Obs. 8. *Cas de Saugman.* — Pneumothorax interrompu depuis un an. Avortement provoqué par crainte d'aggravation possible vers la fin de la gestation.

Obs. 15. *Cas de Forlanini* (rapp. par Voornveld). — Après une gestation pendant le traitement, une autre après l'interruption du pneumothorax. Accouchement normal.

Gray (observ. 25). — Une première gestation peu de temps après l'interruption du traitement. Avortement provoqué. Aucune aggravation. Nouvelle gestation plus tard, qui évolua normalement. Accouchement, post-partum normaux. Enfant vivant. Bon état de la mère et de l'enfant.

Gray (observ. 26). — Une première gestation normale, accouchement. Enfant mort-né. Cause de la mort du fœtus inconnue. Nouvelle gestation plus tard, évolua normalement, mais vers la fin de la gestation, grippe. Mort en trois jours.

Gray (observ. 27). — Gestation trois ans et demi après l'interruption du traitement. Accouchement normal : bon état de la mère.

Bertino (observ. 19). — Début de la gestation un mois après l'interruption du traitement. Gestation normale, accouchement post-partum *idem*. Mère et enfant en bon état.

Observ. 22. — Traitement interrompu depuis deux ans. Avortement provoqué à cause de l'état psychique de la femme. Aucune aggravation.

Hervé (observ. 31). — Interruption du traitement depuis quatre ans. Gestation évoluant normalement. Accouchement normal. Enfant vivant. Enfant et mère en bon état.

Sur ces 10 cas de gestation (dans deux cas, deux gestations chez la même femme) :

Trois fois avortement prophylactique : état de la femme reste bon.

Sept fois on laissa évoluer la gestation. Dans 3 cas la femme accusa des douleurs du côté du pneumothorax au cours du septième mois de la gestation ; Ces douleurs n'ont pas eu de suites.

L'accouchement, les suites de couches, normaux dans les 6 cas, 1 cas de mort par grippe vers la fin de la gestation.

Quatre enfants vivants et bien portants ; un enfant mort-né ; pas de renseignements sur deux enfants.

LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL ET LA GESTATION

La gestation reste une complication grave même chez la tuberculeuse traitée par le pneumothorax avec bon résultat. C'est l'apparition des lésions dans le poumon opposé qui est alors la complication grave aboutissant le plus souvent à la mort. Cette bilatéralisation se fait soit au cours de la gestation, soit dans les suites de couches, mais assez souvent nous voyons des lésions apparaître dans le poumon opposé plus ou moins tardivement après l'accouchement.

Il semblerait que plus le pneumothorax est ancien, plus ses effets ont été évidents, la gestation devrait être moins à redouter. Cependant dans les observations que nous rapportons ici nous voyons des cas traités depuis longtemps (quatre ans obs. 41, trois ans obs. 8, de Dumarest et Murard, trois ans obs. VI et vingt mois obs. V, de Küss) influencés d'une façon très grave par la gestation et d'autre part des cas où le traitement fut institué depuis très peu de temps (sept mois notre obs. II) et pourtant la gestation se termina tout à fait normalement sans aucun incident. Le terrain joue donc sans aucun doute un rôle très important.

Mais si l'on tient compte de la gravité des lésions pour lesquelles ces femmes avaient été traitées par le pneumothorax, les cas heureux dont le nombre n'est point négligeable, sont d'autant plus impressionnants.

Chez la femme, dont les lésions graves menaçaient directement sa vie et celle du fœtus, le pneumothorax a permis l'évolution de la gestation à terme ou près du terme. Grâce à ses effets immédiats qu'on obtint dans la plupart des cas : élimination des toxines, diminution de la température, amélioration de l'état général, l'enfant a eu plus de chance de naître viable et sain. Dans quelques cas on arriva à sauver

aussi la mère. Mais quelques-unes des observations nous semblent publiées trop tôt pour pouvoir être considérées comme concluantes.

Ce que nous pouvons affirmer dès à présent c'est que la gestation et l'accouchement ne sont pas troublés par le fait de la suppression fonctionnelle d'un poumon ni par la présence du gaz dans la plèvre. L'enfant ne paraît pas en souffrir car dans vingt-quatre cas l'enfant naquit bien conformé et sain malgré le collapsus du poumon, tantôt droit, tantôt gauche. Il est pourtant deux cas sur vingt-huit où la femme présenta des troubles graves de dyspnée et de cyanose au cours du travail et après l'accouchement, quarante-huit heures dans un cas, trois jours dans l'autre, aboutissant dans celui-ci à la mort. Cependant il est discutable si ces troubles doivent être attribués au pneumothorax lui-même. Dans un de ces cas les symptômes d'oppression étaient apparus au cours du huitième mois de la gestation quand on cessa les réinsufflations et au moment de l'accouchement le poumon était incomplètement collabé. Les lésions dans le poumon opposé furent décelées à l'auscultation. Donc il y a lieu de penser que ces troubles ont été plutôt dus à une généralisation rapide de la tuberculose. Dans le second cas on pourrait se demander si ces troubles passagers de cyanose et dyspnée n'étaient dus à une insuffisance fonctionnelle du cœur.

Dans les cas de pneumothorax interrompu avant la gestation, le pneumothorax resorbé n'a pu jouer évidemment aucun rôle. Mais il est intéressant de voir que les lésions graves de tuberculose ulcéreuse, évolutive, ont pu être si parfaitement cicatrisées par le traitement de compression pulmonaire que la guérison persista même après une épreuve si sérieuse comme l'accouchement.

Dans 9 cas de l'avortement prophylactique (six fois pendant le traitement, trois fois après l'interruption du pneumothorax) il semble que la femme n'ai eu à souffrir d'aucune complication ni d'aggravation dans son état. Dans un cas les symptômes d'aggravation de la maladie, apparus dès le

début de la gestation, furent arrêtés par l'interruption de la grossesse.

Il est évident que toute conclusion qui aurait pour but de donner des règles dans la ligne de conduite à adopter dans ces différents cas doit être considérée comme prématurée. Néanmoins certaines suggestions apparaissent déjà de ces faits.

Grâce à la cure de pneumothorax certains cas graves, autrefois considérés presque fatale de la tuberculose cavitaire, peuvent être considérés aujourd'hui comme susceptibles de guérir. Si autrefois dans ce cas on ne songeait qu'à l'enfant, il y a lieu à présent, il nous semble, de penser également à la mère. Il s'agit donc d'adopter dans ces cas la même ligne de conduite, encore discutable d'ailleurs, que dans les cas de tuberculose susceptible de guérison lorsqu'elle se complique de gestation.

Quelle que soit la ligne de conduite en ce qui concerne la grossesse, le pneumothorax devrait être institué le plus tôt possible dans les cas de tuberculose unilatérale compliquée de gestation, le pneumothorax n'étant aucun facteur aggravant dans la gestation ni accouchement normal pas plus que dans le cas d'avortement provoqué.

Considérant spécialement nos observations inédites nous ne pouvons pas nous empêcher de croire que les résultats auraient été meilleurs si toutes ces femmes étaient en possibilité de suivre une cure hygiéno diététique sévère pendant toute la durée de la gestation et un temps assez prolongé après l'accouchement qui aurait permis la consolidation de leur état général. L'observation II est suggestive à ce point de vue. La plupart de nos malades ayant quitté rapidement l'hôpital, continuait à vivre dans les mêmes conditions défavorables au point de vue hygiène et alimentation, qui ont déterminées la première poussée de la tuberculose. Ces femmes auraient beaucoup à gagner d'un séjour prolongé dans un sanatorium ou une maison de convalescence prolongée dont M. le professeur Sergent préconise la création en France.

CONCLUSIONS

Le pneumothorax artificiel chez les femmes atteintes de tuberculose pulmonaire et gravides est le plus souvent très bien supporté et ne détermine aucun trouble sérieux ni pendant la gestation ni pendant l'accouchement.

Les résultats thérapeutiques du pneumothorax sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire chez la femme gravide sont extrêmement variables. Si dans certains cas le résultat a été tout à fait favorable, il en est d'autres où l'action a paru incertaine.

Vu : le Président de la thèse,

COUVELAIRE

Vu : le Doyen,

G. POUCHEZ

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris,

P. APPELL

BIBLIOGRAPHIE

- Bar.* — De la tuberculose compliquée de grossesse. Asselin et Houzeau, 1921.
- Bar et Devraigne.* — De la sensibilité des femmes enceintes et récemment accouchées à la tuberculine (L'Obstétrique, avril 1911).
- Bernard (L.).* — Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose pulmonaire (Les actualités médicales. Baillière, 1913).
- Gestation et tuberculose (Presse médicale, 16 novembre 1921).
- Le placement familial des nourrissons issus de tuberculeux (Paris médical, 7 janvier 1922).
- Bertino.* — La gravidanza in donna con pneumotorace artificiale (Società italiana di ostetricia e ginecologia. Pavia, XX^e Congresso, 1920).
- Cambiaro.* — Società italiana di medicina interna. Genua, XXVI^e Congresso, 1914.
- Coulaud.* — La cutiréaction à la tuberculine pendant les règles et après l'ovariotomie (Soc. méd. des Hôpitaux, 5^e série, t. XLIV, 1921).
- Couvelaire.* — Discussion de communication de M. Rist (Bul. de la Soc. d'Obst. et de Gyn. de Paris, avril 1921).
- Dumarest et Murard.* — La pratique du pneumothorax thérapeutique. Paris, Masson, 1919.
- Forlanini.* — Zur Behandlung der Lungenschwindsucht durch Künstlich erzeugten Pneumothorax (Deutsche med. Wochenschrift., august 1906).
- Gray.* — National Tuberculosis association. Saint-Louis, Missouri, avril 1920.
- Grenier.* — Grossesse et pneumothorax artificiel (La Clinique. Montréal, septembre 1921, vol. XII, n^o 6).

- Hervé.* — Grossesse et pneumothorax (Gazette méd. du centre, 15 février 1921).
- Küss.* — Communication à la Soc. d'Obst. et de Gyn. Séance du 8 janvier 1922.
- Kuthy und Lobmayer.* — Künstlicher pneumothorax angelegt im 4 monat der Gravidität (Beitr. z. Klinik der Tuberkulose, t. XXVII, 1913).
- Kindberg (Léon).* — A propos du pneumothorax artificiel dans la tuberculose pulmonaire. Indications et résultats (Bulletin médical, 7 août 1920).
- Minor.* — Deduction from four and one-half years use of artificial pneumothorax in the treatement of pulmonary tuberculosis (Am. Rew. Tuberc. Balt., 1917-18).
- Nobécourt et Paraf.* — L'influence de la grossesse sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire et pleurale (Presse méd., 18 février 1920).
- Pennato.* — Pneumotorace terapetico et maternita (Clin. Ostet. Roma, 1915).
- Pinard.* — Rapport au Congrès périod. internat. de Gyn. d'Obst. et de Ped. Rome, sept. 1902.
- Ann. de Gynecologie, 1912.
- Réal.* — Künstlicher Pneumothorax während der Schwangerschaft (Beitr. z. Klinik der Tuberc., t. XXIX, 1914).
- Rist.* — Tuberculose pulmonaire et la gravidité (Bul. de la Soc. d'Obstét. et de Gyn., mars 1921).
- Rist et Kindberg.* — Quatre cas de phtisie pulmonaire traitée par le pneumothorax artificiel (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des Hôpit. de Paris, 3^e série, XXXVHI, 1914).
- Rist, Rolland et Ravina.* — Tuberculose pulmonaire, pneumothorax artificiel et gravidité (Bul. et Mém. de la Soc. méd. des Hôpit. de Paris, 3^e série, XLIV, 1920).
- Sakka.* — La tuberculose pulmonaire chez la femme enceinte. Thèse de Paris, 1918.
- Saugman.* — Zur Technik des Künstlichen Pneumothorax (Beitr. Zur klinik der Tuberk., t. XXXI, 1914).
- Sergent.* — Tuberculose et grossesse (Presse méd., 5 juillet 1913).
- Communication à la Société d'Obst. et de Gyn. de Paris] Séance de 8 janvier 1922.

Slater. — Artificial pneumothorax and Pregnancy (The Am. Review of tuberk., t. II, 1918).

Voornveld. — Therapeutischer Pneumothorax in der Behandlung der Lungentuberkulose bei Schwangeren (Corr. Bl. f. Schweiz. Aerzte, t. XLVII, 1917).

Zink. — 110 Fälle von künstlichem Pneumothorax (Beitr. zur Klinik der Tuberk., t. XXVIII, 1913).

